

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 2^{ΑΣ} ΜΑΪΟΥ 1946

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΚΟΥΖΗ

ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΙΣ ΒΙΒΛΙΩΝ

Ὁ κ. Κ. Ἄμαντος παρουσιάζει τὰ κάτωθι βιβλία καὶ ἀναπτύσσει τὴν σημασίαν αὐτῶν:

α) Ἄλεξ. Σίνου: *Ἡ γεωγραφικὴ ἐνότης τοῦ ἑλληνικοῦ μεσογειακοῦ χώρου*, β) νέα βιβλία περὶ Βορείου Ἡπείρου καὶ γ) νέα βιβλία περὶ τῆς Χίου τοῦ κ. Φιλ. Ἀργέντη.

Ὁ κ. Μ. Καλομοίρης εἰσηγεῖται περὶ τοῦ διτόμου ἔργου τοῦ κ. Σ. Μιχαηλίδου ὑπὸ τὸν τίτλον «*Ἀρμονία τῆς συγχρόνου μουσικῆς*».

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΜΕΛΟΥΣ

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ.— Περὶ τῶν «παρ' ὄραν» πάχνης καὶ παγετοῦ παρὰ Πλουτάρχῳ (Δημήτριος) καὶ τῶν ὀψίμων πάχνης καὶ παγετοῦ κατὰ τὰς συγχρόνουσ παρατηρήσεις εἰς τὰς Ἀθήνας, ὑπὸ Κ. Μαλιέζου*.

Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ ἔτους τοῦ ἄρχοντος ἐν Ἀθήναις Ἀναξικράτους (307/6 π. Χ.), μετὰ τὴν κατάληψιν τῆς Μουνηχίας ὑπὸ Δημητρίου τοῦ Πολιορκητοῦ, κληθεὶς οὗτος ὑπὸ τῶν Ἀθηναίων ἀνῆλθε τὸ πρῶτον εἰς τὸ ἄστυ, ὅπου συναγαγὼν τὸν δῆμον τῷ ἀπέδωκε τὴν πάτριον πολιτείαν καὶ ὑπεσχέθη, ὅτι ὁ πατήρ του Ἀντίγονος θὰ ἀποστείλῃ πρὸς τοὺς Ἀθηναίους δεκαπέντε μυριάδας μεδίμων σίτου καὶ ναυπηγήσιμον ξυλείαν ἱκανὴν δι' ἑκατὸν τριήρεις¹ (Πλούταρχος, *Δημήτριος* 10). Ταῦτα ἦτοι ἡ ἀπε-

* C. MALIÉZOS, De la givre et la gelée tardives citées par Plutarque (Dem. 12) et celles d'après les observations contemporaines à Athènes.

¹ Ὅπερ καὶ ἐγένετο μετὰ τὴν προσέλευσιν παρὰ τῷ Ἀντιγόνῳ τῶν ἐπὶ τοῦτο σταλέντων πρέσβεων τῶν Ἀθηναίων (*Διόδωρος*, XX, 45, 4).

λευθέρωσιν των ὡς καὶ ἡ ὑπόσχεσις τῆς βασιλικῆς ὄντως δωρεᾶς, τόσον ἐνεθουσίασαν τοὺς Ἀθηναίους, ὥστε ὁ δῆμος προέβη εἰς ψηφίσματα ὑπὲρ τοῦ Ἀντιγόνου καὶ τοῦ Δημητρίου ὑπερμέτρων τιμῶν, τῶν ὁποίων πολλοὶ δὲν ἤρμοζον πρὸς ἐλευθέρους πολίτας, τινὲς δὲ ἦσαν καὶ ἀσεβεῖς.

Καὶ δὴ, γράψαντος κυρίως τοῦ γηραιοῦ δημαγωγοῦ Στρατοκλέους, οἱ Ἀθηναῖοι πρῶτοι προσηγόρευσαν τὸν Ἀντίγονον καὶ τὸν Δημήτριον βασιλεῖς, ἐψήφισαν δὲ πλὴν ἄλλων, ὅπως στηθῶσι χρυσοῖ ἀνδριάντες ἀμφοτέρων ἐφ' ἄρματος μετὰ χρυσῶν στεφάνων παρὰ τοὺς ἀνδριάντας τοῦ Ἀρμοδίου καὶ τοῦ Ἀριστογείτονος· ὅπως ἰδρυθῆ βωμὸς ἐπ' ὀνόματί των ὡς Σωτήρων· ὅπως εἰς τὰς ὑφισταμένας δέκα ἀττικὰς φυλὰς προστεθῶσι δύο νέαι φυλαί, ἡ Ἀντιγονίς καὶ ἡ Δημητριάς· ὅπως ἐνουφάνωνται ἀμφοτέρων αἱ εἰκόνες, μετὰ τῶν εἰκόνων τοῦ Διὸς καὶ τῆς Ἀθηνᾶς, εἰς τὸν κατὰ τὰ Παναθηναῖα ἀνατιθέμενον πέπλον. Ἐπὶ πλέον ἐψήφισαν, ὅπως οἱ πεμπόμενοι πρὸς Ἀντίγονον καὶ Δημήτριον πρέσβεις καλῶνται θεωροί, ὁμοίως ὡς οἱ πεμπόμενοι εἰς Ὀλυμπίαν καὶ Δελφοῦς. Ἐπίσης τὸν Μουνυχιῶνα μῆνα μετεβάπτισαν εἰς Δημητριῶνα, τὴν ἔτην καὶ νέαν εἰς Δημητριάδα καὶ τὰ ἐν ἄστει Διονύσια εἰς Δημήτρια¹ (Πλούταρχος, *Δημ.* 12).

Ὁ Δημήτριος παρέμεινε διάγων ἡδέως εἰς τὰς Ἀθήνας καθ' ὅλον τὸν χειμῶνα. Κατὰ δὲ τὰς ἀρχὰς τοῦ ἔαρος τοῦ 306, μετακληθεὶς ὑπὸ τοῦ πατρός του, ὅπως ἡγηθῆ τῆς ἐκστρατείας πρὸς κατάληψιν τῆς Κύπρου, ἠναγκάσθη ἄκων (ἐχθόμενος κατὰ Πλούταρχον, *Δημ.* 14) νὰ ἀναχωρήσῃ τῶν Ἀθηναίων.

Βραδύτερον, κατὰ τὰ τέλη τοῦ ἔτους 304, οἱ Ἀθηναῖοι πολιορκουμένου τοῦ ἄστεος ὑπὸ τοῦ Κασσάνδρου ἐκάλεσαν εἰς βοήθειαν τὸν Δημήτριον, ὅστις σπεύσας οὐ μόνον ἐξήλασε τῆς Ἀττικῆς τὸν Κασσάνδρον, ἀλλὰ καὶ κατεδίωξεν αὐτὸν φεύγοντα μέχρι τῶν Θερμοπυλῶν. Μεθ' ὃ ὁ Δημήτριος ἐπέστρεψεν εἰς Ἀθήνας, ὅπου διέμεινε καθ' ὅλον τὸν χειμῶνα. Οἱ Ἀθηναῖοι, ὡς διηγεῖται ὁ Πλούταρχος (*Δημ.* 23) ἐξεῦρον νέας κολακείας. Ὄντως ἐψήφισαν, ὅπως ὁ Δημήτριος κατὰ τὴν ἐκάστοτε ἐν Ἀθήναις διαμονὴν του φιλοξενηταὶ εἰς τὸν ὀπισθόδομον τοῦ Παρθενῶνος ὡς ξένος τῆς Ἀθηνᾶς. Τότε δὲ ὁ Δημήτριος ἀπέβαλε πᾶσαν αἰδῶ, ἐκτραπείς εἰς ἀκολασίας καὶ ἀσελγείας (Πλουτ. *Δημ.* 24), ἀποτελούσας οὐ μόνον δεινὴν ὕβριν πρὸς τοὺς Ἀθηναίους, ἀλλὰ καὶ ὑψίστην ἀσέβειαν πρὸς τὴν παρθένον θεάν.

Κατὰ δὲ τὸ ἐπόμενον ἔαρ (τοῦ 303) κατῆλθεν ἐξ Ἀθηναίων εἰς Πελοπόννησον, ὅπου εὐχερέστατα ἐγένετο κύριος πλείστων πόλεων τῆς Ἀργολίδος, τῆς Κορινθίας καὶ τῆς Ἀρκαδίας, μεθ' ὃ, συγκαλέσας συνέδριον ἐν τῷ Ἴσθμῳ, ἀνεκηρύχθη ὑπὸ τῶν

¹ Αἱ μετονομασίαι αὗται οὐδὲὼς ἐπιβεβαιοῦνται ἐκ τῶν διασωθεισῶν ἐπιγραφῶν τῆς περιόδου 307/6-303/2 π. Χ.

συνεδρών ἡγεμῶν τῆς Ἑλλάδος. Ἐκεῖθεν ἔγραψεν εἰς Ἀθήνας ὅτι ἐπιθυμεῖ, ὅπως, ἐπανερχόμενος εἰς τὸ ἄστυ (κατὰ τὸ ἔαρ τοῦ 302 π. Χ. ἐπὶ ἄρχοντος Λεωστράτου), μυηθῆ εἰς τὰ Ἐλευσίνια μυστήρια ἀπὸ τῶν μικρῶν (τῶν ἐν Ἄγραις, τελουμένων κατὰ τὸν Ἄνθεστηριῶνα) μέχρι τῶν μεγάλων (τῶν ἐν Ἐλευσίνι, τελουμένων κατὰ τὸν Βοηδρομιῶνα) καὶ αὐτῶν τῶν ἐποπτικῶν (τελουμένων κανονικῶς ἐν ἔτος τουλάχιστον βραδύτερον τῆς μυήσεως εἰς τὰ Ἐλευσίνια), ἀμέσως ἐν συνεχείᾳ παρὰ τὰ θέσμια. Πρὸς συγκαλύψιν δὲ τῆς παραβάσεως ταύτης τῶν ἱερῶν νόμων οἱ Ἀθηναῖοι ἐψήφισαν, εἰσηγούμενου τοῦ Στρατοκλέους, ὅπως ὁ Μουνοχιῶν μὴν τοῦ ἔτους τοῦ Λεωστράτου μετονομασθῆ εἰς Ἄνθεστηριῶνα, ἵνα ὁ Δημήτριος μυηθῆ εἰς τὰ μικρὰ μυστήρια, μεθ' ὃ ὁ αὐτὸς μὴν Μουνοχιῶν μετονομασθῆ εἰς Βοηδρομιῶνα¹, ἵνα ὁ Δημήτριος μυηθῆ καὶ εἰς τὰ μεγάλα, ἀμέσως δὲ μετὰ ταῦτα καὶ εἰς τὰ ἐποπτικά.

Ὁ Δημήτριος μετὰ τὴν μύησίν του, διαπράξας καὶ τινὰ ἄλλα ἀτοπήματα ἐν Ἀθήναις κατὰ Πλούταρχον (*Δημ.* 27), κατέλιπε μετ' οὐ πολὺ αὐτὰς τραπεῖς κατὰ τοῦ Κασσάνδρου εἰς Θεσσαλίαν.

Καὶ κατὰ τὰς τρεῖς διαμονὰς τοῦ Δημητρίου ἐν Ἀθήναις ἐψηφίσθησαν ἐκ μέρους τῶν Ἀθηναίων ψηφίσματά τινὰ παραβαίνοντα τοὺς θεῖους νόμους καὶ διεπράχθησαν ἐπίσης ἐκ μέρους τοῦ Δημητρίου, ἰδίως κατὰ τὴν δευτέραν καὶ τρίτην διαμονὴν μέγιστα ἀσέβεια πρὸς τοὺς θεοὺς, τὰ κυριώτερα δὲ ἐξ αὐτῶν ἐθεώρησα ἀναγκαῖον νὰ ἀναφέρω ἀνωτέρω.

Ὁ Πλούταρχος (*Δημ.* 12) εὐθύς μετὰ τὰ περὶ τῶν ρηθέντων ψηφισμάτων ἐν ἔτει 307/6 προσθέτει: «Ἐπεσήμηνε δὲ τοῖς πλείστοις τὸ θεῖον. Ὁ μὲν γὰρ πέπλος ὧπερ ἐψηφίσαντο μετὰ τοῦ Διὸς καὶ τῆς Ἀθηνᾶς προσενυφῆναι Δημήτριον

¹ Ὁ W. D. DINSMOOR (*The archons* p. 383 καὶ *Dem. Pol.* ἐν *Hesperia* IV, 1935), ἵνα δικαιολογήσῃ τὸ κατ' αὐτὸν διάγραμμα τοῦ ἡμερολογίου τοῦ ἔτους τοῦ Ἀναξικράτους (ἴσα προηγουμένη μελέτην μου: Τὸ ἔτος τοῦ ἐν Ἀθήναις ἄρχοντος Ἀναξικράτους, *Πρακτ. Ἀκαδ. Ἀθην.*, 21, σ. 79-94), ἐπρότεινε ὅτι ὁ Δημήτριος ἐμύηθη εἰς τὰ μυστήρια διακοῦντος τοῦ δεκάτου μηνὸς τοῦ αὐτοῦ ἔτους τοῦ Ἀναξικράτους (307/6), μεθ' ὃ συντόμως ἀνεχώρησεν εἰς τὴν κατὰ τῆς Κύπρου ἐκστρατείαν. Ἡ πρότασις αὕτη ἀντιτίθεται οὐ μόνον εἰς τὰ ὑπὸ τοῦ Πλουτάρχου, ὡς εἶδομεν, κατὰ σειρὰν ἀναγραφόμενα γεγονότα, ὡς καὶ τὰ ὑπὸ τοῦ Διοδώρου ἐπίσης ἱστορούμενα (XX, 110), ἀλλὰ πρωτίστως εἰς τὴν σειρὰν τῶν γεγονότων τὴν διδομένην ὑπὸ τοῦ σχεδὸν συγχρόνου αὐτῶν, τοῦ ἐπιφανεστέρου τῶν ἀτιθιογράφων, τοῦ Φιλοχόρου (*Ἄτθις*, C. et TH. MULLERI, *FHG* p. 408). Τὸ ὅτι δὲ αἱ διασωθεῖσαι ἐπιγραφαὶ τοῦ ἔτους τοῦ Λεωστράτου (303/2) οὐδὲν τὸ ἀνώμαλον ἐμφανίζουσιν, οὐδόπως δύναται νὰ μᾶς ἐκπλήξῃ. Τὸ ἔτος τοῦ Λεωστράτου παρέμεινε ἡμερολογιακῶς καὶ ὡς πρὸς τὴν διάρκειαν τῶν πρυτανειῶν κανονικόν, ἐκ δὲ τῶν μέχρι τοῦδε ἀνευρεθεισῶν ἐπιγραφῶν αὐτοῦ (IG II, 489-498), αἱ 489 καὶ 490 ἀνήκουσιν εἰς τὸν Ἄνθεστηριῶνα, αἱ 493-498 εἰς τὸν Σκιροφοριῶνα, ἡ 492 διεσώθη ἀτελεστάτη, μόνον δὲ ἡ 491 (ἐπὶ Ἀντιγονίδος δεκάτης πρυτανείας) ἴσως ἀνήκεν εἰς τὸν Μουνοχιῶνα, ἀλλὰ δυστυχῶς λείπει ἀπὸ τὴν ἐπιγραφὴν ὁ μὴν καὶ ἡ ἡμέρα αὐτοῦ.

καὶ Ἀντίγονον, πεμπόμενος διὰ τοῦ Κεραμεικοῦ μέσος ἐρράγη θυέλλης ἐμπεσοῦσης... Τῇ δὲ ἡμέρᾳ ἣ τὰ τῶν Διονυσίων ἐγένετο, τὴν πομπὴν κατέλυσαν ἰσχυρῶν πάγων γενομένων παρ' ὧραν καὶ πάχνης βαθείας ἐπιπεσοῦσης οὐ μόνον ἀμπέλους καὶ συκᾶς ἀπάσας κατέκαυσε τὸ ψῦχος, ἀλλὰ καὶ τοῦ σίτου τὸν πλεῖστον κατέφθειρεν ἐν χλόῃ. Διὸ καὶ Φιλιππίδης ἐχθρὸς ὢν τοῦ Στρατοκλέους ἐν κωμῳδίᾳ πρὸς αὐτὸν ἐποίησε ταῦτα

δι' ὃν ἀπέκαυσεν ἡ πάχνη τὰς ἀμπέλους,
δι' ὃν ἀσεβοῦνθ' ὁ πέπλος ἐρράγη μέσος... »

Γεννᾶται τὸ ἐρώτημα, κατὰ ποῖον ἀκριβῶς ἔτος καὶ κατὰ ποῖαν ἀκριβῶς ἡμερομηνίαν συνέβησαν τὰ ἔκτακτα ταῦτα μετεωρολογικὰ φαινόμενα.

Τὰ δύο φαινόμενα, τὸ τῆς θυέλλης καὶ τὸ τοῦ παγετοῦ καὶ πάχνης δὲν συνέβησαν συγχρόνως τὴν αὐτὴν ἡμέραν. Καὶ ἡ μὲν θυέλλα ἢ διαρρήξασα τὸν πέπλον τῆς Ἀθηνᾶς προφανῶς ἐγένετο κατὰ τὴν ἑορτὴν τῶν Παναθηναίων, πιθανώτατα δὲ κατὰ τὸ ἀμέσως ἐπόμενον ἔτος, τοῦ ἄρχοντος Κοροΐβου (306/5 π. Χ.).

Ἄλλ' ἐκεῖνο ὅπερ θὰ προσπαθῆσω ἐνταῦθα νὰ ἐξακριβώσω εἶναι τὸ ἔτος καὶ ἡ ἡμερομηνία ὅτε συνέβη ὁ παρ' ὧραν δηλαδὴ ὕψιμος παγετὸς καὶ ἡ πάχνη. Ὡς ἔτος κοινῶς λαμβάνεται τὸ τοῦ Ἀναξικράτους, ἐφ' ὅσον, ὡς εἶδομεν, ὁ Πλούταρχος ἀναγράφει τὰ περὶ τῶν μετεωρολογικῶν φαινομένων εὐθύς μετὰ τὰ πολιτικὰ γεγονότα ἐπ' ἄρχοντος Ἀναξικράτους· ἀλλὰ δὲν τὸ θεωρῶ βέβαιον κατ' ἀρχήν. Νομίζω ὅτι τὸ περὶ οὗ πρόκειται ἔτος πρέπει νὰ ἀναζητηθῆ ἀπὸ τοῦ 307/6 ἕως τοῦ 303/2 π. Χ. συμπεριλαμβανομένου καὶ οὐχὶ πέραν αὐτοῦ. Διότι κατὰ τὸ ἔτος 302/1 (τοῦ ἄρχ. Νικοκλέους) τὸ κῦρος τοῦ Δημητρίου καὶ ἡ ἐπιρροή τῶν ὀπαδῶν του εἶχον ἐκπέσει λόγῳ τῆς ἀτυχοῦς ἐκβάσεως τῆς ἐν Ἴψῳ μάχης. Φαίνεται ὅμως ὅτι καὶ πρὸ ταύτης, ἀμέσως ἀπὸ τῆς ἀναχωρήσεως τοῦ Δημητρίου ἐξ Ἀθηνῶν μετὰ τὴν παράνομον μύησιν αὐτοῦ εἰς τὰ Ἐλευσίαια, ἐπῆλθεν ἀντίδρασις παρὰ τῷ λαῷ, τῆς ὁποίας ἐκδήλωσιν ἀποτελεῖ ἡ κατὰ τὰς ἀνασκαφὰς τῆς ἀγορᾶς τῶν Ἀθηνῶν ὑπὸ τῆς Ἀμερικανικῆς Ἀρχαιολογικῆς Σχολῆς ἀνευρεθεῖσα ἐπιγραφή καὶ δημοσιευθεῖσα ἐν *Hesperia* IX (1940) n° 20, p. 104 ὑπὸ τοῦ W. Kendrick Pritchett, περιέχουσα ψήφισμα τιμητικὸν ταξιαρχῶν γενόμενον κατὰ τὸν τέταρτον μῆνα τοῦ ἔτους τοῦ Νικοκλέους.

Πρὸς ἐξακρίβωσιν λοιπὸν τοῦ ἔτους καὶ τῆς ἡμερομηνίας τοῦ ἀρχαίου παγετοῦ θὰ ἀναζητήσωμεν κατὰ πρῶτον τὴν ἡμερομηνίαν (Ἰουλιανὴν) τῆς πομπῆς τῶν Διονυσίων κατὰ τὰ ἔτη 307/6 ἕως 303/2 π. Χ.

Ὡς γνωστὸν τὰ μεγάλα ἢ ἄλλως τὰ ἐν ἄστει Διονύσια ἐωρτάζοντο ἀπὸ τῆς 8ης μέχρι τῆς 14ης τοῦ Ἐλαφηβολιῶνος μηνός, ἡ δὲ πομπὴ τοῦ Διονύσου ἐλάμβανε χώραν τὴν δευτέραν ἡμέραν τῆς ἑορτῆς ἤτοι τὴν ἐνάτην Ἐλαφηβολιῶνος. Ὡστε τὰ περὶ ὧν ὁ λόγος φαινόμενα θὰ συνέβησαν κατὰ τὴν ἕω τῆς 9ης τοῦ μηνός.

Ἡ πρώτη ἡμέρα τοῦ ἔτους τοῦ ἄρχοντος Ἀναξικράτους (1^η Ἐκατομβαιῶνος) ἦτο κατὰ τὸν W. D. Dinsmoor¹ ἢ 14^η Ἰουλίου (Ἰουλ. χρον.) τοῦ 307 π. Χ. Ἄλλ' ἢ 9^η τοῦ Ἐλαφηβολιῶνος ἦτο κατὰ τὴν ἐμὴν χρονολογικὴν κατὰτάξιν τοῦ ἔτους τοῦ Ἀναξικράτους² ἢ 274^η ἡμέρα τοῦ ἀττικοῦ ἐκείνου ἔτους, ἐπομένως συμπίπτουσα μὲ τὴν 14^η Ἀπριλίου τοῦ 306 π. Χ. Ἡ πρώτη τοῦ ἐπομένου ἔτους 306/5 (ἄρχ. Κόροιβος) ἦτο, κατόπιν τῆς διαρκείας τοῦ ἔτους τοῦ Ἀναξικράτους ἐκ 384 ἡμερῶν, ἢ 2^α Αὐγούστου 306 καὶ ἢ 9^η Ἐλαφηβολιῶνος ἢ 2^α Ἀπριλίου τοῦ 305. Ἡ πρώτη τοῦ ἐπομένου ἔτους τοῦ 305/4 (ἄρχ. Εὐξένηππος), ἔνεκα τῆς διαρκείας τοῦ ἔτους τοῦ Κοροίβου ἐκ 355 ἡμερῶν, ὡς ἔδειξα ἐν τῇ ρηθείσῃ ἀνακρινώσει μου, ἦτο ἢ 23^η Ἰουλίου τοῦ 305 (κατὰ τὸν Dinsmoor ἢ 22^α Ἰουλίου) καὶ ἢ 9^η Ἐλαφηβολιῶνος ἔπεσε τὴν 24^η Μαρτίου τοῦ 304. Ἡ πρώτη τοῦ 304/3 (ἄρχ. Φερεκλῆς) ἦτο ἢ 12^η Ἰουλίου καὶ ἢ 9^η Ἐλαφηβολιῶνος ἔπεσε τὴν 13^η Μαρτίου τοῦ 303. Τέλος ἢ πρώτη τοῦ ἐμβολίου ἔτους 303/2 (ἄρχ. Λεώστρατος) ἦτο ἢ 2^α Ἰουλίου καὶ ἢ 9^η Ἐλαφηβολιῶνος ἔπεσε τὴν 1^η Ἀπριλίου τοῦ 302 π. Χ.

Ἀνακεφαλαιοῦντες ἔχομεν διὰ τὴν ἡμερομηνίαν τῆς πομπῆς τῶν μεγάλων Διονυσίων :

*Ἔτη	*Ἡμερομηνία	*Ἔτη	*Ἡμερομηνία	*Ἔτη	*Ἡμερομηνία
306	14 Ἀπριλίου	304	24 Μαρτίου	302	1 Ἀπριλίου
305	2 Ἀπριλίου	303	13 Μαρτίου		

Ἄφ' ἐτέρου πρέπει νὰ ἀναζητηθῇ πρὸς ποίαν σημερινὴν ἡμερομηνίαν δύναται νὰ συμφωνῇ ὁ παγετός, ὅστις ἐπροξένησε τὰς βλάβας τὰς περιγραφομένας ὑπὸ τοῦ Πλουτάρχου. Ὁ Δημ. Αἰγινήτης³ τὸ ἄνω χωρίον τοῦ Πλουτάρχου ἀναγράφει εἰς δύο μέρη, προκειμένου περὶ πάχνης, καὶ χωριστὰ περὶ παγετοῦ, καὶ θεωρεῖ ὡς συμβὰν τὸ φαινόμενον κατ' Ἀπρίλιον μῆνα. Ἰνα ὅμως ἐξακριβωθῇ μετὰξὺ ποίων στενῶν χρονικῶν ὁρίων δύνανται νὰ ἐπέλθωσιν εἰς τὸ λεκανοπέδιον τῶν Ἀθηνῶν αἱ ὑπὸ τοῦ Πλουτάρχου ἀναφερόμεναι βλάβαι ἐκ τοῦ ὀψίμου παγετοῦ, ἦτοι τῆς καταστροφῆς τῶν ἀμπέλων καὶ τοῦ σίτου ἐν χλόῃ, ἐζήτησα παρὰ τῶν εἰδικῶν καθηγητῶν τῆς ἀνωτ. Γεωπονικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν κ. κ. Π. Ἀναγνωστοπούλου καὶ Β. Κριμπᾶ πληροφορίας. Καὶ ὁ μὲν δεύτερος, εἰς ἐπιστολὴν του, μετ' ἐπιστημονικὴν ἀνάπτυξιν περὶ τοῦ χρόνου ἐκβλαστῆσεως τῆς ἀμπέλου καὶ τῆς συκῆς, καταλήγει εἰς τὸ συμπέρασμα, ὅτι ὁ ἐν λόγῳ παγετός ἐσημειώθη κατὰ τὸ τέλος τοῦ Μαρτίου ἢ τὰς πρώτας ἡμέρας τοῦ Ἀπριλίου,

¹ W. D. DINSMOOR, The archons of Athens, Tabl. XV, p. 480.

² Κ. ΜΑΛΤΕΖΟΣ, Τὸ ἔτος τοῦ ἐν Ἀθήναις ἄρχοντος Ἀναξικράτους. Πρακτικὰ Ἀκαδ. Ἀθην., 21 (1946), σ. 79-94.

³ Ὁρα ΔΗΜ. ΑἰΓΙΝΗΤΟΥ, Le climat d'Athènes. Annales de l'Observatoire d'Athènes, I. Τοῦ ΑΥΤΟΥ, Τὸ κλίμα τῆς Ἀττικῆς, 1907.

ὁ δὲ Ἀναγνωστόπουλος μὴ ἀπήνησεν ὅτι, κατ' αὐτόν, πρέπει τὰ ὅρια νὰ τεθῶσιν μεταξύ 25 Μαρτίου καὶ 5-7 Ἀπριλίου.

Προκειμένου ὅμως περὶ τοιούτων μετεωρολογικῶν φαινομένων, τῶν ὁποίων ἡ ἐξέλιξις ἐξαρτᾶται καὶ ἐκ τῆς ἐκάστοτε θέσεως τοῦ Ἡλίου καὶ συνεπῶς ἐκ τῆς ἡμερομηνίας τῆς ἰσημερίας, ὀρθὸν εἶναι νὰ λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν ἡ ἀποχὴ τῆς ἡμερομηνίας αὐτῶν ἀπὸ τῆς ἐαρινῆς ἰσημερίας, ἥτις κατὰ τὰ τέλη τῆς τετάρτης ἐκατονταετηρίδος π. Χ. ἔπιπτε τὴν 27^{ην} Μαρτίου, ἥτοι 6 ἡμέρας βραδύτερον τῆς τωρινῆς, ἐπομένως τὰ χρονικὰ ὅρια τῶν περὶ ὧν ὁ λόγος «παρ' ὦραν» παγετοῦ καὶ πάχνης νὰ μετατεθῶσι διὰ τοὺς χρόνους ἐκείνους μεταξύ τῆς 31 Μαρτίου καὶ 11-13 Ἀπριλίου.

Ἐκ τῶν ἐτῶν ἄρα 307/6-303/2 π. Χ. τὰ συμφωνοῦντα πρὸς τὰ χρονικὰ ὅρια τῶν ἐπιβλαβῶν διὰ τὴν βλάστησιν ἀποτελεσμάτων τοῦ παγετοῦ ἐν Ἀθήναις εἶναι τὸ 306 (14 Ἀπριλίου), τὸ 305 (2 Ἀπριλίου) καὶ τὸ 302 (1^η Ἀπριλίου). Ἀλλὰ τὸ τελευταῖον τοῦτο ἔτος ἀποκλείεται διότι, ἐὰν συνέβαινε τόσον ἰσχυρὸς παγετὸς, ὅστις, κατὰ τὸν Πλούταρχον, ἐξηνάγκασε τοὺς Ἀθηναίους νὰ καταλύσωσι τὴν πομπὴν τῶν μεγάλων Διονυσίων, οἱ Ἀθηναῖοι θὰ ἐδίσταζον ἴσως νὰ ἀποφασίσωσιν ὀλίγας ἡμέρας βραδύτερον τὴν κατὰ παράβασιν τῶν θεσμῶν σύγχρονον μύησιν τοῦ Δημητρίου εἰς τὰ Ἐλευσίαια. Ὅθεν παραμένουσιν ὡς πιθαναὶ χρονολογίαι τοῦ παρὰ Πλουτάρχῳ παρ' ὦραν παγετοῦ ἡ 14^η Ἀπριλίου τοῦ 306 π. Χ. (ἔτος τοῦ Ἀναξικράτους) καὶ ἡ 2^α Ἀπριλίου τοῦ 305 π. Χ. (ἔτος τοῦ Κοροίβου). Λόγῳ δὲ τῆς ρηθείσης μετακινήσεως τῆς Ἰουλιανῆς ἡμερομηνίας τῆς ἰσημερίας, ἡ μὲν πρώτη ἀντιστοιχεῖ εἰς σημερινὴν χρονολογίαν πρὸς τὴν 8^{ην} Ἀπριλίου, ἡ δὲ δευτέρα πρὸς τὴν 27^{ην} Μαρτίου. Ἐκ τῶν δύο τούτων χρονολογιῶν πιθανωτέραν θεωρῶ τὴν 2^{αν} Ἀπριλίου τοῦ 305 π. Χ. ἥτοι τοῦ ἔτους τοῦ ἄρχοντος Κοροίβου.

Πρέπει ὅμως νὰ δεχθῶμεν ὅτι τὰ περὶ ὧν ὁ λόγος μετεωρολογικὰ φαινόμενα, τὰ ὑπὸ τοῦ συγχρόνου κωμωδιογράφου Φιλιππίδου, ἐχθροῦ τοῦ Στρατοκλέους, καὶ ἐκτενέστερον ὑπὸ τοῦ Πλουτάρχου περιγραφόμενα, δὲν ἐνέπνευσαν εἰς τοὺς Ἀθηναίους τὸ δέος τὸ ὅποιον θὰ ἐνέπνεον, ἐὰν ἀπεδίδοντο παρ' αὐτῶν εἰς τὴν ὀργὴν τῶν θεῶν καὶ ὅτι ἰδίως οἱ ἐν τῷ ἄστει οὐδόλως ἐσυσχέτισαν ταῦτα πρὸς τὰς τιμὰς, τὰς ὁποίας ἐν ἔτος πρότερον εἶχον ψηφίσει ὑπὲρ τοῦ Δημητρίου καὶ τοῦ Ἀντιγόνου, παρὰ τὴν διαβεβαίωσιν τοῦ Πλουτάρχου ὅτι «ἐπεσήμηγε τὸ θεῖον τοῖς πλείστοις». Διὸ βλέπομεν δύο ἔτη περίπου βραδύτερον τὸν δῆμον ψηφίζοντα τὴν φιλοξενίαν τοῦ Δημητρίου ἐν τῷ ὀπισθοδόμῳ τοῦ Παρθενῶνος καὶ τὸν Δημήτριον συμπεριφερθέντα καθ' ὃν τρόπον περιγράφει ὁ Πλούταρχος.

Ἐντεῦθεν προκύπτει καὶ τὸ ζήτημα κατὰ πόσον τοιοῦτος ὄψιμος παγετὸς μὲ ἀποτελέσματα ἐπιβλαβῆ εἰς τὴν γεωργίαν καὶ τὴν δενδροκομίαν, οἷος ὁ περιγραφεῖς

ὑπὸ τοῦ Πλουτάρχου, ἐσημειώθη κατὰ τὰς μετεωρολογικὰς παρατηρήσεις τὰς γενομένας εἰς τὰς συγχρόνους Ἀθήνας.

Ὁ Δημ. Αἰγινήτης, ἐν μὲν τῷ συγγράμματί του «Le Climat d'Athènes» διὰ τὴν πάχνην (givre) ἀναφέρει, ὅτι παρατηρήσεις ἀκριβείας ἤρχισαν ἀπὸ τοῦ Σεπτεμβρίου 1890, παραθέτει δὲ ἡμέρας πάχνης μόνον διὰ τὰ ἔτη 1890-1894 κατὰ τὰ ὁποῖα ἐνεφανίσθη πάχνη καὶ κατὰ Μάρτιον, διὰ δὲ τὸν μερικὸν παγετὸν (gelée partielle) διὰ τὰς συνεχεῖς παρατηρήσεις τῶν ἐτῶν 1860-1893 λέγει, ὅτι κατὰ τὴν περίοδον τῶν 34 αὐτῶν ἐτῶν πέντε μόνον ἔτη παρουσίασαν μερικὸν παγετὸν κατὰ Μάρτιον, οὐδὲν δὲ κατ' Ἀπρίλιον. Ἐν δὲ τῷ μεταγενεστέρῳ συγγράμματί του «Τὸ Κλίμα τῶν Ἀθηνῶν» (1907), ἐν τῷ ὁποίῳ αἱ παρατηρήσεις ἐκτείνονται εἰς 48 ἔτη μέχρι καὶ τοῦ 1903, γράφει (σ. 268): «Ἐκ τοῦ ὅλου ἀριθμοῦ τῶν ἐτῶν τῆς περιόδου τῶν παρατηρήσεων ἕξ μόνον παρουσιάζουσιν ἡμέρας παγετοῦ καὶ κατὰ Μάρτιον, τὰ 1874, 1875, 1877, 1880, 1891 καὶ 1902· ὅθεν τὸ φαινόμενον τοῦτο εἶναι ἀσύνηθες, ἀλλ' ὄχι καὶ πολὺ σπάνιον κατὰ τὸν μῆνα τοῦτον ἐν Ἀθήναις.» «Καὶ κατ' Ἀπρίλιον δὲ δὲν φαίνεται ἀδύνατον νὰ ἐπέλθωσιν ἡμέραι παγετοῦ ἐν Ἀθήναις, ἀφοῦ ἐπανειλημμένως μέχρι τοῦδε, κατὰ τὴν περίοδον τῶν παρατηρήσεων, ἡ θερμοκρασία κατῆλθε μέχρι 2° καὶ 3° ἐντὸς τοῦ εἰρημένου μηνός».

Κατόπιν ἀνεζήτησα εἰς τοὺς μέχρι τοῦδε ἐκδοθέντας τόμους τῶν *Annales* τοῦ Ἀστεροσκοπεῖου Ἀθηνῶν, καὶ δὴ τοὺς II-XI, τὸν ὄψιμον μερικὸν παγετὸν καὶ τὴν ὄψιμον πάχνην ἐν Ἀθήναις. Καὶ σημειοῦνται μὲν ἐν αὐτοῖς πάχνη καὶ μερικὸς παγετὸς κατὰ Μάρτιον ἐτῶν τινῶν καὶ ἀκόμη ἐφ' ἀπαξ πάχνη κατ' Ἀπρίλιον τοῦ 1923, ἀλλὰ δὲν ἀναγράφονται καὶ αἱ ἡμέραι τοῦ μηνός διὰ τὰ φαινόμενα ταῦτα. Διὸ ἐζήτησα ἀπὸ τὴν Μετεωρολογικὴν Ὑπηρεσίαν τοῦ Ἀστεροσκοπεῖου συμπληρωματικὰς πληροφορίας, τὰς ὁποίας αὕτη ἐπροθυμοποιήθη νὰ μοῦ παράσχη, ἐχούσας ὡς ἔπειτα:

Κατὰ Μάρτιον παρατηρήθη πάχνη μὲν τὰς 3 καὶ 4 τοῦ 1871, τὰς 3, 4, 5, 6, 7, 8 καὶ 9 τοῦ 1874, τὰς 9, 18 καὶ 26 τοῦ 1875, τὴν 18 τοῦ 1881, τὰς 4 καὶ 6 τοῦ 1891, τὴν 24 τοῦ 1892, τὰς 11, 13, 24, 27 καὶ 29 τοῦ 1893, τὴν 11 τοῦ 1895, τὰς 3, 4, 7 καὶ 18 τοῦ 1907, τὴν 5 τοῦ 1909, τὰς 10, 11 καὶ 12 τοῦ 1910, τὴν 5 τοῦ 1919, τὰς 1, 4, 6 καὶ 7 τοῦ 1921, τὴν 4 τοῦ 1924, τὰς 4 καὶ 5 τοῦ 1926, τὰς 2 καὶ 21 τοῦ 1928, τὴν 3 τοῦ 1930, τὰς 20 καὶ 21 τοῦ 1931, τὰς 4, 15 καὶ 29 τοῦ 1933, τὰς 2 καὶ 16 τοῦ 1938, τὰς 7 καὶ 16 τοῦ 1939, τὴν 10 τοῦ 1940, καὶ τὰς 6 καὶ 18 τοῦ 1943. Ἐσημειώθη δὲ πάχνη καὶ τὴν 4 Ἀπριλίου τοῦ 1923.

Μερικὸς δὲ παγετὸς κατὰ Μάρτιον τὰς 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 καὶ 18 τοῦ 1874, τὰς 9 καὶ 26 τοῦ 1875, τὴν 3 τοῦ 1877, τὰς 10, 14 καὶ 15 τοῦ 1881, τῷ 1891 (δὶς εἰς ἡμέρας μὴ ἀναγραφόμενας), τὰς 15 καὶ 16 τοῦ 1902, τὰς 3, 4, καὶ 5 τοῦ 1913, τὴν 28 τοῦ 1931 καὶ τὴν 6 τοῦ 1943.

Ἐντεῦθεν συνάγομεν διὰ τὰς ἀπὸ 25 Μαρτίου καὶ πέραν ἡμέρας καθ' ὅλον αὐτὸ τὸ χρονικὸν διάστημα τῶν παρατηρήσεων τῶν 74 ἐτῶν μέχρι καὶ τοῦ ἔτους 1943, διὰ μὲν τὴν πάχνην τὰ ἔτη 1875, 1893, 1933 καὶ τὴν 4 Ἀπριλίου 1923 ἦτοι 4 μόνον ἔτη, διὰ δὲ τὸν μερικὸν παγετὸν μόνον τὴν 26 Μαρτίου τοῦ 1875 καὶ τὴν 28 Μαρτίου 1931.

Ἡ περίπτωσις τῆς 4 Ἀπριλίου 1923 ἐμελετήθη ἰδιαιτέρως ὑπὸ τοῦ Ν. Κρητικοῦ, τόσον ἐν τῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ ὅσον καὶ ἐν τῷ Μετεωρολογικῷ Σταθμῷ τῆς Ἀν. Γεωπονικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν (ἐν τῷ Βοτανικῷ Κήπῳ, παρὰ τὸν Ἐλαιῶνα), τῆς ὁποίας Σχολῆς ὁ Κρητικὸς εἶναι καθηγητῆς τῆς Μετεωρολογίας. Οὗτος ἐδημοσίευσεν ἐνδιαφέρονσαν μελέτην, ἐν τῇ *Meteorol. Zeitschrift* (Heft. 2, 1924), ὡς καὶ ἐν τῷ *Δελτίῳ τῆς Β. Γεωργικῆς Ἐταιρείας* (XVII, 163, 1924, σ. 420) ὑπὸ τὸν τίτλον «Μία ἐξαιρετικὴ πτώσις τῆς θερμοκρασίας ἐν Ἀθῆναις κατὰ τὸν Ἀπρίλιον τοῦ 1923».

Κατὰ τὴν μελέτην ταύτην, τὴν 4^{ην} Ἀπριλίου τοῦ 1923 ἡ θερμοκρασία κατῆλθεν ἐν τῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ εἰς 1°,7, ἐν δὲ τῷ Σταθμῷ τῆς Γεωπονικῆς Σχολῆς εἰς -1°,5, ὁ δὲ θερμογράφος τοῦ Σταθμοῦ ἐδείκνυεν ἐπὶ τρεῖς περίπου ὥρας (5^ω-8^ω) θερμοκρασίαν ὑπὸ τὸ μηδέν. Ἐπίσης παρατηρήθη τὴν πρωίαν ἀφθονος πάχνη ἐπὶ τῆς χλόης καὶ μερικὴ πῆξις τῶν εἰς μικρὰς ποσότητας στασίμων ἐπὶ τοῦ ἐδάφους ὑδάτων. Ἐπομένως ἡ σημειωθείσα ὡς ἡμέρα πάχνης ἐν τῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ Ἀθηνῶν, ἡ 4^η Ἀπριλίου 1923, ὑπῆρξε διὰ τὸ λεκανοπέδιον τῶν Ἀθηνῶν ἡμέρα πάχνης καὶ μερικοῦ παγετοῦ.

Ὁ ἐξαιρετικὸς ὄψιμος οὗτος παγετός, κατὰ τὰς πληροφορίας τοῦ Διευθυντοῦ τοῦ Δενδροκομικοῦ Σταθμοῦ Ἀττικῆς, κατέκαυσεν εἰς τινὰς περιοχὰς τοῦ λεκανοπεδίου τῆς Ἀττικῆς ὀλιγῶς καὶ εἰς ἄλλας τούτου μερικῶς τὴν βλάστησιν τῶν ἀμπέλων· ἐξ ὀλοκλήρου κατέστρεψε φυτὰ φυτευθέντα πρωίμως· κατέκαυσε τοὺς καρποὺς τῆς βερυκοκέας καὶ τῆς ἀμυγδαλῆς καὶ τοὺς λοβοὺς τῶν κυάμων καὶ τῶν γλυκοπιζελίων, ἐν γένει δὲ ἐπέδρασεν ἐπιβλαβῶς ἐπὶ πάσης νεαρᾶς βλαστήσεως τῶν δένδρων.

Ὅθεν ἡ πάχνη καὶ ὁ παγετὸς τῆς 4^{ης} Ἀπριλίου 1923 τοῦ λεκανοπεδίου τῶν Ἀθηνῶν ἀποτελεῖ φαινόμενον ὅμοιον πρὸς τὸ ὑπὸ τοῦ Πλουτάρχου περιγραφέν, τὸ συμβάν κατὰ τὴν αὐτὴν περίπου ἡμερομηνίαν τοῦ ἔτους 305 π. Χ.

Ὑποπτευόμενος δὲ μήπως κατὰ τὰ ὡς ἄνω δύο ἔτη 1931 καὶ 1933 συνέβησαν εἰς τὰς Ἀθῆνας ὅμοια φαινόμενα, ζήτησας ἀπὸ τὸν Ν. Κρητικὸν ἔλαβον τὰς ἐπομένας πληροφορίας: 28 Μαρτίου 1931. Ἀστεροσκοπεῖον· θερμοκρ. ἔλαχ. (ἀέρος) -0°,7, θερμοκρ. γυμνοῦ ἐδάφους 0°,5, βροχόμετρον 11^{χιμ},9. Σταθμὸς Γεωπονικῆς Σχολῆς· θερμοκρ. ἔλαχ. 0°,0. Χιών. Βροχόμετρον 17^{χιμ},2. — 29 Μαρτίου 1933. Ἀστεροσκοπεῖον· θερμοκρ. ἔλαχ. 5°,9. Βροχ. 0. Σταθμὸς Γεωπον. Σχολῆς· θερμοκρ. ἔλαχ. 1°,5. Βροχ. 0. Δρόσος ἀφθονος.

Ἐπὶ ἑτέρου εἰς τὰς ἰδιαιτέρας σημειώσεις μου ἀνευρίσκω διὰ τὴν 28 Μαρτίου 1931: «Ἀπὸ προχθὲς ὁ θερμὸς καιρὸς ἀποτόμως μετετρέπη εἰς χειμερινὸν μὲ χιόνας ἐπὶ τῶν πέριξ ὁρέων. Ἀπὸ δὲ τῆς χθεςινῆς μεσημβρίας ἤρχισε νὰ χιονίζῃ καὶ εἰς τὴν πόλιν. Σήμερον ἔχομεν σφοδρὸν μετὰ χιόνων ἄνεμον, ἡ δὲ χιὼν ἐστρώθη περὶ τὰ 10 ἐκ.» Ὡστε τὰ κατὰ τὰς δύο ταύτας χρονολογίας φαινόμενα ὑπῆρξαν ἐν Ἀθήναις διάφορα ὡς πρὸς τὰ ἀποτελέσματα ἢ τὸ παρὰ Πλουτάρχῳ. Ἐν τούτοις ἡ καιρικὴ κατάστασις ἢ προκαλέσασα ἐν Ἀθήναις τὴν 27 καὶ 28 Μαρτίου 1931 πτώσιν χιόνος, ἐπροκάλεσεν, ὡς μοῦ γράφει ὁ κ. Β. Κριμπᾶς, εἰς τὴν Πελοπόννησον μεταξὺ 4-6 Ἀπριλίου παγετόν, ὅστις ἐπέφερε μεγάλας ζημίας καταστραφέντων πάντων τῶν ἐν βλαστήσει φυτῶν (ἀμπέλου, συκῆς, μορέας, ἐσπεριδοειδῶν καὶ κηπευτικῶν).

Διὰ δὲ τὴν σημειωθείσαν πάχνην καὶ τὸν παγετόν τῆς 26 Μαρτίου 1875, οὐδὲν ἀναγράφεται εἰς τὰς ἐφημερίδας καὶ τὰ περιοδικὰ τῆς ἐποχῆς σχετικὸν μὲ ζημίας γεωργικὰς ἢ δενδροκομικὰς. Ἄλλ' εἰς μὲν τὴν τότε ἐφημερίδα *Αἰὼν* τῆς 17/29 Μαρτίου (ἡμέρα Δευτέρα) ἀναγινώσκομεν: «Ἡ νύξ τῆς πέμπτης πρὸς τὴν παρασκευὴν τῆς ληξάσης ἑβδομάδος» (δηλαδὴ 13/25 πρὸς 14/26 Μαρτίου «ἐκάλυψε καὶ αὐτὴν τὴν πόλιν τῶν Ἀθηναίων διὰ συνδόνης παχείας χιόνος, ἣτις διετηρήθη μέχρι τῆς μεσημβρίας ἔτι ἐν τοῖς ὑπὸ τοῦ ἡλίου θερμαινόμενοις μέρεσιν, μέχρι τῆς ἐσπέρας δὲ ἐν τοῖς ὑποσκόις. Χιὼν ἔπεσεν ἐπίσης καὶ τὴν πρωίαν τοῦ Σαββάτου (15/27 Μαρτίου), ἔκτοτε δὲ ἐπικρασεῖ ψυχὸς ἀκμαῖου χειμῶνος.» Εἰς δὲ τὴν ἐφημερίδα «*Ἐφημερίς*», εἰς ἣν ἐδημοσιεύετο καὶ *Μετεωρολογικὸν Δελτίον*, ἀνευρίσκονται τὰ ἐπόμενα διὰ τὰς Ἀθήνας κατὰ Μάρτιον 1875: τῆ 13/25 κατὰ τὴν ἡμέραν χιὼν 1^{στμ}, 27, τῆ 14/26 κατὰ τὴν νύκτα χιὼν 2^{στμ}, 01, τῆ 15/27 κατὰ τὴν ἡμέραν χιὼν 4^{στμ} καὶ ἐλαχίστη θερμοκρασία —0°, 5. Τέλος ἀναφέρεται ἀκόμη ὅτι τὴν 20 Μαρτ./1 Ἀπριλ. ἔπεσεν ἐν Ἀθήναις κατὰ τὴν ἡμέραν χιὼν 8^{στμ}, 93. Ὅθεν τὰ μετεωρολογικὰ φαινόμενα τοῦ Μαρτίου 1875 εἶναι ὅμοια πρὸς τὰ τοῦ Μαρτίου 1931, τουτέστιν στρωσὶς χιόνος ἐν Ἀθήναις χωρὶς νὰ σημειωθῇ ἐν τῷ λεκανοπεδίῳ καὶ ζημίαι τις γεωργικῆ ἢ δενδροκομικῆ.

Τέλος διὰ τὴν σημειωθείσαν πάχνην κατὰ τὰς 24, 27 καὶ 29 Μαρτίου τοῦ 1893, τὴν μὲν 12/24 Μαρτίου ἡ ἐλαχίστη θερμοκρασία κατήλθεν εἰς 0°, 9, χωρὶς παγετόν, κατὰ δὲ τὰς λοιπὰς δύο ἡμέρας ἡ ἐλαχίστη θερμοκρασία ἦτο πολὺ ὑψηλότερα.

Ἐὰν δὲ θελήσωμεν νὰ περιλάβωμεν εἰς τὰς ἄκρας αὐτὰς περιπτώσεις καὶ τὰς ἡμέρας ἀπὸ 21 ἕως 24 Μαρτίου, δηλαδὴ νὰ θεωρήσωμεν τὰς ὀψίμους ἰσχυρὰς ψύξεις τῆς ἀτμοσφαιρας ἐν Ἀθήναις ἀπὸ τῆς ἰσημερίας καὶ πέραν, βλέπομεν ὅτι ἐσημειώθη διὰ τὰς ἡμέρας αὐτὰς ἐν τῷ Ἀστεροσκοπείῳ πάχνη μόνον δὲς, ἧτοι τὴν 12/24 Μαρτίου 1892 καὶ τὴν 21 Μαρτίου 1928.

Καὶ κατὰ μὲν τὴν πρώτην χρονολογίαν ἡ θερμοκρασία τοῦ ἀέρος ἦτο ὑψηλὴ καὶ

οὐδὲν ἕτερον ἑκτακτον φαινόμενον ἐσημειώθη. Κατὰ δὲ τὸν Μάρτιον 1928, αἱ παρατηρήσεις τοῦ Ἀστεροσκοπεῖου Ἀθηνῶν δίδουσι τὴν μὲν 20 Μαρτίου: ἐλαχίστη θερμοκρασία ἀέρος 0°,8, ἐδάφους γυμνοῦ 0°,0, χλοεροῦ 0°,1, νιφάδες χιόνος, πέριξ ὄρη χιονοσκεπῆ, τὴν δὲ 21 Μαρτίου: ἐλαχ. θερμοκρ. ἀέρος 0°,9, ἐδάφους γυμνοῦ 0°,2, χλοεροῦ 1°,0 ἴχνη πεπηγότος ἐδάφους. Ὡς πρὸς τὸν Σταθμὸν Βοτανικοῦ (Γεωπον. Σχολῆς) τὸ τετράδιον τῶν παρατηρήσεων τοῦ ἔτους 1928 δὲν ἀνευρέθη, πιθανῶς καταστραφὲν κατὰ τὴν περίοδον τῆς Κατοχῆς, ὡς μοῦ γράφει ὁ Κρητικός. Κατὰ δὲ τὰς πληροφορίας τοῦ Ἀναγνωστοπούλου, ἐσημειώθη εἰς τὸ λεκανοπέδιον μερικὸς παγετός, προξενήσας μικρὰς βλάβας εἰς τὰ φυτὰ τομάτας, ἀγκυναρῶν καὶ κουκιῶν, καθὼς καὶ εἰς τὰς ἀμυγδαλέας. Ὡστε ἡ τελευταία αὕτη περίπτωσις τῆς 21^{ης} Μαρτίου 1928 δύναται ἐπίσης νὰ παραβληθῆ πρὸς τὴν παρὰ Πλουτάρχῳ περίπτωσιν, ἀλλὰ ἡ ψύξις κατ' αὐτὴν ὑπῆρξε μικροτέρα, τὰ φαινομενολογικὰ ἀποτελέσματα ὑπῆρξαν πολὺ ἀσθενέστερα, καὶ ἰδίως αὕτη συνέβη πολὺ ἐνωρίτερον ἢ κατὰ τὸ ἔτος 305 π. Χ., διὸ καὶ δὲν ἐπέδρασεν ἐπὶ τῆς βλαστήσεως τῶν ἀμπέλων.

Ἐν συμπεράσματι, ἐκ τῶν σημειωθεισῶν ἐν Ἀθήναις, κατὰ τὰ 74 ἔτη τῶν παρατηρήσεων (μέχρι καὶ τοῦ 1943), ἀπὸ τῆς 21^{ης} Μαρτίου καὶ πέραν περιπτώσεων πάχνης καὶ μεριοῦ παγετοῦ, αἱ δύο ἐξ αὐτῶν, αἱ τῶν ἐτῶν 1875 καὶ 1931, ἀποτελοῦσιν ὄψιμον κάλυψιν τῆς Ἀττικῆς καὶ δὴ καὶ αὐτῆς τῆς πόλεως τῶν Ἀθηνῶν ὑπὸ στρώματος χιόνος, χωρὶς νὰ σημειωθῆ ζημία τις τῆς γεωργίας καὶ τῆς δενδροκομίας, ἢ τοῦ ἔτους 1928 ὑπῆρξεν ὀλιγώτερον ὄψιμος μὴ ἐπιδράσασα ἐπὶ τῶν ἀμπέλων, ἢ μόνη δὲ περίπτωσις, ἢ τῆς 4^{ης} Ἀπριλίου 1923, ἀποτελεῖ διὰ τὴν Ἀττικὴν φαινόμενον ὅμοιον πρὸς τὸ ὑπὸ τοῦ Πλουτάρχου περιγραφόμενον.

*Προσθήκη*¹.—Τὴν μεταμεσημβρίαν τῆς 11^{ης} Ἀπριλίου 1947 ἔπνευσαν εἰς τὴν Ἑλλάδα ἀπὸ βορρᾶ ἄνεμοι ἰσχυροὶ καὶ ψυχρότατοι εἰς τὰς Ἀθήνας ἔβρεξεν ὀλίγον καὶ κατὰ διαλείμματα. Ὁ καιρὸς οὗτος, ὀφειλόμενος εἰς ρεῦμα ψυχροῦ ἀέρος ἐκ ΒΑ Εὐρώπης (Ρωσσίας) πρὸς βαρομετρικὴν ὑφῆσιν ἐν τῷ Ἰονίῳ μὲ σφοδροὺς βορείους ἀνέμους² καὶ οὐρανὸν νεφελώδη, διήρκεσε μέχρι καὶ τῆς 14^{ης} Ἀπριλίου, ἐπομένης τοῦ Πάσχα. Ἡ μετεωρολογικὴ ὑπηρεσία τοῦ Ἀστεροσκοπεῖου Ἀθηνῶν σημειώνει διὰ τὴν 13^{ην} καὶ τὴν 14^{ην} Ἀπριλίου, διὰ τὰς Ἀθήνας, *χιονόβροχα*.

Παραθέτω τὴν μεγίστην καὶ τὴν ἐλαχίστην θερμοκρασίαν τοῦ ἀέρος ὡς καὶ τὰς ἐλαχίστας θερμοκρασίας τοῦ ἐδάφους διὰ τὸ χρονικὸν διάστημα 11-17 Ἀπριλίου,

¹ Λόγω ἐπιβραδύνσεως τῆς ἐκτυπώσεως τῶν *Πρακτικῶν* μοῦ δίδεται ἡ εὐκαιρία νὰ προσθέσω εἰς τὰ ἐν τῇ ἀνακοινώσει ἐρευνώμενα ἔτη καὶ τὸ ἔτος 1947.

² Τὴν 12^{ην} Ἀπριλίου, καθ' ὅλην τὴν ἡμέραν, οἱ ἄνεμοι ἐν Ἀθήναις, Β ἕως ΒΑ, εἶχον ταχύτητα 16-17 με/δλ. τὴν δὲ 13^{ην} τοῦ μηνὸς 15-16 με/δλ.

ἀφ' ἐνός εἰς τὸ Ἀστεροσκοπεῖον Ἀθηνῶν, ἀφ' ἑτέρου εἰς τὴν Ἀνωτ. Γεωπονικὴν Σχολὴν (Βοτανικὸς Κήπος).

Ἡμέραι	Ἀστεροσκοπεῖον					Βοτανικὸς Κήπος				
	ἀέρος		ἐδάφους (ἐλαχ.)			ἀέρος		ἐδάφους (ἐλαχ.)		
	Μεγ.	Ἐλαχ.	γυμνοῦ	ὑπὸ χλόην	ὑπὲρ χλόην	Μεγ.	Ἐλαχ.	γυμνοῦ	ὑπὸ χλόην	ὑπὲρ χλόην
Ἀπριλ. 11	29,7	13,6	13,6	10,5	—	22,5	14,1	8,0	12,0	7,0
» 12	14,0	9,1	9,4	8,3	—	15,0	10,6	8,3	10,7	7,6
» 13	9,7	6,6	6,1	5,7	—	10,5	6,9	4,5	7,9	4,2
» 14	15,7	5,9	4,3	4,2	—	15,6	5,1	-1,8	5,3	-3,2
» 15	19,2	7,0	3,5	1,6	—	20,7	1,1	-4,7	5,0	-5,3
» 16	25,0	10,5	7,1	5,0	—	25,4	4,7	-0,8	7,1	-2,3
» 17	22,1	12,1	10,7	8,8	—	23,5	9,8	3,2	10,2	2,0

Εἰς δὲ τὰ Διάφορα φαινόμενα ἡ Γεωπονικὴ Σχολὴ σημειώνει μόνον διὰ τὰς πρώτας τῆς 15 καὶ 16 «Δρόσος». Πάχνη¹ δὲν παρατηρήθη, οὐδὲ παγετός (πῆξις ἐκτεθειμένων εἰς τὸ ἔδαφος ὑδάτων) κατὰ τὰς ἡμέρας, καθ' ἃς εἶχε καταπέσει ὁ ἄνεμος, οὔτε τὴν 15^{ην}, καθ' ἣν ἡ θερμοκρασία τοῦ γυμνοῦ ἐδάφους εἶχε κατέλθει εἰς $-4^{\circ},7$ εἰς τὸν Βοτανικὸν Κήπον.

Συγκρίνοντες τὰς συγχρόνους παρατηρήσεις τῶν δύο γειτονικῶν Μετεωρολογικῶν Σταθμῶν, τοῦ Ἀστεροσκοπεῖου καὶ τοῦ Βοτανικοῦ Κήπου, σημειοῦμεν τὰς ὑψηλὰς θερμοκρασίας τοῦ πρώτου σχετικῶς πρὸς τὰς χαμηλὰς τοῦ δευτέρου².

Ἡ μετεωρολογικὴ κατάστασις τῶν ἡμερῶν 11-16 Ἀπριλίου 1947, μὴ ἐμφανίσασα εἰς τὸ λεκανοπέδιον τῶν Ἀθηνῶν παγετὸν ἢ καὶ πάχνην—(πλὴν τῆς ἐλαφροῦς πάχνης τῆς παρατηρηθείσης ἐν Ν. Φιλαδέλφειᾳ)—κατὰ τὰς δύο τελευταίας ἡμέρας τῆς καταπαύσεως τοῦ ἀνέμου καὶ τῆς τόσον χαμηλῆς θερμοκρασίας τοῦ ἐδάφους, δὲν δύναται νὰ ληφθῇ ὡς φαινόμενον κλιματολογικῶς ἐντελῶς ὅμοιον πρὸς τὸ ὑπὸ τοῦ Πλουτάρχου μνημονεύμενον.

Ἐν τούτοις ἡ ἐπίδρασις τῶν ψυχροτάτων βορείων ἀνέμων καὶ τῆς ἐντεῦθεν καταπτώσεως τῆς θερμοκρασίας, ἰδίᾳ τῶν κατωτέρων στρωμάτων τῆς ἀτμοσφαιρας, ἐπὶ τῶν καλλιιεργειῶν ὑπῆρξεν ἄκρως καταστρεπτικὴ, κυρίως δὲ ἐπὶ τῶν ἀμπέλων, τῆς πατα-

¹ Ἐσημειώθη πάχνη τὴν 14 Ἀπριλίου εἰς τὸ προάστειον τῶν Ἀθηνῶν Ν. Φιλαδέλφεια, καθ' ἃ μού σημειώνει ὁ κ. Β. ΚΡΙΜΠΑΣ.

² Ἀξιοσημείωτοι εἶναι αἱ διαφοραὶ τῆς 15ης Ἀπριλίου: ἐλαχ. ἀέρος ($7^{\circ},0$) — ($1^{\circ},1$) = $5^{\circ},9$, ἐλαχ. ἐδάφους γυμνοῦ ($3^{\circ},5$) — ($-4^{\circ},7$) = $8^{\circ},2$ καὶ τῆς 16ης: ἐλαχ. ἀέρος ($10^{\circ},5$) — ($4^{\circ},7$) = $5^{\circ},8$, ἐλαχ. ἐδάφους γυμνοῦ ($7^{\circ},1$) — ($-0^{\circ},8$) = $7^{\circ},9$.

τοφυτείας και τῶν ὀπωροφόρων δέντρων (κερασέας, βυσινέας, ἀμυγδαλέας, ἀπιδέας, καρυδέας), ὄχι μόνον εἰς τὴν Ἀττικὴν, ἀλλὰ καὶ εἰς πλεῖστα μέρη τῆς Ἑλλάδος (Πελοπόννησος, Εὐβοία, Θράκη). Ἐπὶ τοῦ σίτου ὅμως (καὶ ἐν γένει τῶν σιτηρῶν) ἡ ἐπίδρασις ὑπῆρξε μηδαμινή, μὴ εὐρισκομένου πλέον ἐν χλόῃ λόγῳ τῆς προκεχωρημένης ἐποχῆς.

R É S U M É

Plutarque (*Dem.* 12), après la description de l'entrée de Demetrius Poliorcètes à Athènes et des honneurs exagérées decretées pour lui et son père Antigone, ajoute que la Divinité a pour la plupart des Athéniens signalée son courroux par des phénomènes atmosphériques extraordinaires. Ainsi une tempête a déchiré le Voile (τὸν πέπλον) de la Minerve durant la célébration des Panathénées et, d'autre part, au jour de la procession pendant les Grands Dionysies, une givre et une gelée tardives (παρ' ὥραν) ont brûlées toutes les vignes et les figuiers, ainsi qu'en grande partie le blé, en Attique.

L'auteur recherche en premier lieu la date exacte de ces phénomènes. Pour la tempête, il n'y a pas de doute qu'elle a eu lieu en Hekatombéon de l'an 306/5 av. J. Ch. (arch. *Koroibos*). Pour la givre et la gelée tardives l'auteur, après une discussion historique et chronologique détaillée, conclue qu'elles ont eu lieu soit le 14 avril (ère Julienne) de 306 (arch. *Anaxikrates*), soit le 2 avril de 305 (arch. *Koroibos*), en donnant la préférence à la deuxième date.

Puisque de tels phénomènes doivent éventuellement, d'après les spécialistes compétents, avoir lieu pour l'Attique depuis le 25 mars jusqu'au 5 à 7 avril, l'auteur a recherché, en second lieu, si durant les observations météorologiques faites à Athènes pendant 74 années jusqu'au 1943 inclusivement (à l'observatoire d'Athènes) et dans les vingt cinq dernières années parallèlement à la station météorologique de l'École Supérieure d'Agriculture, ont été signalées des cas de givre et surtout de gelée aussi tardives et aussi désastreuses, qu'en l'année 306 ou 305 av. J. Ch., pour l'agriculture et les arbres fruitiers dans la vallée de l'Attique. Il signale deux cas, ceux du 26 mars 1875 et du 28 mars 1931, quand la neige a couverte la vallée et la ville même d'Athènes, sans dégâts appréciables pour l'agriculture et les arbres, et un autre cas celui du 21 mars 1928, qui fut moins intense et moins tardif que celui de chez Plutarque et enfin *un seul cas*, du 4 avril 1923, étudié par N. Critikos (*Meteorolog. Zeitschrift*, H. 2, 1924. *Δελτίον τῆς Β. Γεωργικῆς Ἐταιρείας*, XVII, 1924), tout à fait comparable au cas mentionné par Plutarque.

C. Maltézos profitant du retard de l'impression des *Praktika*, a adjoint à la présente étude l'année 1947.

Dans l'après midi du 11 avril de cette année des vents nord très forts et froids ont soufflé à Athènes et en Grèce en général jusqu'au 14

du mois, abaissant fortement la température et provoquants des dégâts très sérieux aux vignes, aux pommes de terre et aux arbres fruitiers en Attique et en d'autres parties de la Grèce (Thrace, Eubée, Peloponnèse). Mais en Attique, quoique la température du sol s'est abaissée au dessous du zéro (à l'École d'Agriculture), il ne se présenta ni gelée partielle ni givre (excepté une observation de givre faite à N^{le} Philadelphie, dans la banlieue d'Athènes).

L'auteur en conclue, qu'on ne doit pas prendre le cas de l'année 1947, *climatologiquement* au moins pour l'Attique, comme tout à fait pareil au cas mentionné par Plutarque.

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΠΡΟΣΕΔΡΟΥ ΜΕΛΟΥΣ

ΑΜΠΕΛΟΓΡΑΦΙΑ.— Παράγοντες προσδιορίζοντες τὴν διάρκειαν τῆς χειμερίου ἀναπαύσεως καὶ τὴν ἐποχὴν τῆς ἐκβλαστῆσεως τῶν ἀμπέλων¹, ὑπὸ Βάσου Δ. Κριμπᾶ* (ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τῶν κ. κ. Ἄν. Δάρη, Ὁδ. Νταβίδη καὶ Π. Λελάκη).

Ἡ ἄμπελος, φυτὸν φυλλοβόλον, εἰς τὴν ζώνην τῶν εὐκραῶν κλιμάτων ἔχει ἀνάγκην ἐτησίας χειμερίου ἀναπαύσεως, καλουμένης Rest period, Repos hivernal, Période de sommeil κλπ., διὰ τὴν παράγῃ ἐκάστοτε σταθερὰν ἐσοδείαν, ὠριμάζουσαν κανονικῶς. Εἰς πολὺ θερμὰς χώρας ὁ βιολογικὸς κύκλος τῆς ἀμπέλου δὲν διακόπτεται κατὰ τὸν χειμῶνα· ἡ ἄμπελος φέρει ταυτοχρόνως ὠρίμους σταφυλάς, ἀώρους τοιαύτας καὶ ἄνθη καὶ οὕτως ἀποκλείεται ἡ οἰκονομικὴ ταύτης ἐκμετάλλευσις.

Ἡ ἔναρξις τῆς χειμερίου ἀναπαύσεως σημειοῦται διὰ τῆς φυλλοπτώσεως, συντελουμένης κυρίως ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ψύχους, ὅταν ἡ καλλιέργεια γίνεται ἐν ὑπαίθρῳ. Ὅταν ὅμως ἡ ἄμπελος καλλιερῆται ἐν θερμοκηπίοις, αὕτη ἐπιτυγχάνεται, τεχνητῶς, διὰ τῆς βαθμιαίας ἀποξηράνσεως τοῦ ἐδάφους. Σημειωτέον ὅτι κατὰ τὴν χειμέριον ἀνάπαυσιν ἐν ὑπαίθρῳ, ἡ ἄμπελος ὑφίσταται ἰσχυρὰν ἀφυδάτωσιν.

Ἡ ἔναρξις τῆς ἐκβλαστῆσεως σημειοῦται διὰ τῆς ἐξοιδήσεως κατ' ἀρχὰς καὶ ἀμέσως μετὰ ταῦτα διὰ τοῦ ἀνοίγματος τῶν ὀφθαλμῶν (κ. μπουμπούκιασμα), τῇ ἐπιδράσει τῆς θερμοκρασίας τοῦ περιβάλλοντος καὶ τῆς ὑγρασίας. Εἰς τὰ θερμοκήπια διὰ τὴν προκληθῆ ἢ ἐκβλάστησις, γίνεται χρῆσις θερμάνσεως τῆς ἀτμοσφαιρας, ὑγρανσεως ταύτης διὰ ψεκασμῶν καὶ δι' ἀτμῶν, καὶ διὰ ποτίσματος τοῦ ἐδάφους, ἀφθόνως, μὲ θερμὸν ὕδωρ, ὥστε τὴν ἀνυψωθῆ ἡ θερμοκρασία τούτου.

* BASILE D. KRIMBAS (en collaboration avec Mrs. Daris, Davidis et Lelakis), **Facteurs réglant la durée du repos hivernal et l'époque du débourrement des vignes.**

¹ Ἐκ τοῦ ὑπὸ τὴν Διεύθυνσιν τοῦ καθηγητοῦ κ. Βασ. Κριμπᾶ, προσέδρου Μέλους τῆς Ἀκαδημίας, Ἐργαστηρίου Ἀμπελογραφίας καὶ Ἀμπελοουργίας τῆς Ἀνωτάτης Γεωπονικῆς Σχολῆς Ἀθηνῶν.