

χουν και άλλοι πλὴν τούτων παράγοντες τῆς τοιαύτης ἐπιτυχίας, ὡς ἡ ἔκθεσις και ἰδίως ἡ φύσις τοῦ ἐδάφους, ἡ διάρκεια τῆς ἡμέρας, ἡ διαφάνεια τοῦ ἀέρος κ.λ.π. Συνεπεία τῆς διαφορᾶς τῆς φύσεως τοῦ ἐδάφους π. χ. βλέπομεν, ὅτι εἰς τόπους ἔχοντας τὸ αὐτὸ κλίμα δὲν ἐπιτυγχάνει πανταχοῦ ἡ καλλιέργεια τοῦ αὐτοῦ φυτοῦ. Ἐκαστον φυτὸν ἔχει, ὡς γνωστὸν, ἀνάγκην ὠρισμένων χημικῶν στοιχείων τοῦ ἐδάφους, ὅπως ἐπιτύχη ἡ καλλιέργεια αὐτοῦ· τὰ διάφορα λοιπὸν γεωλογικὰ ἐδάφη ἀνταποκρίνονται εἰς διάφορα εἶδη καλλιεργείας, ἔστω και ἂν εὐρίσκονται ὑπὸ τὸ αὐτὸ κλίμα.

Εἶναι ὁμως, ἀφ' ἐτέρου, ἀληθές, ὅτι ἡ σπουδαιότης τῆς φύσεως τοῦ ἐδάφους εἶναι μικροτέρα τῆς τοῦ κλίματος· διότι ἡ φύσις τοῦ ἐδάφους δύναται νὰ μεταβληθῆ και νὰ προσαρμοσθῆ τοῦτο πρὸς τὰς ἀνάγκας τοῦ καλλιεργουμένου φυτοῦ, διὰ λιπασμάτων και ἄλλων τεχνητῶν μέσων, ἐνῶ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ κλίματος δὲν εἶναι εὐκόλον νὰ ἀποφύγωμεν προκειμένου περὶ μεγάλης καλλιεργείας εἰς τοὺς ἀγρούς.

Ἄλλὰ και ἡ ἐπίδρασις τῆς θερμοκρασίας ποικίλλει ἀπὸ φυτοῦ εἰς φυτόν. Φυτὰ τινὰ ἔχουν ἀνάγκην ὠρισμένης μέσης θερμοκρασίας καθ' ὅλην τὴν περίοδον τῆς βλαστήσεως αὐτοῦ, ὡς π. χ. ὁ φοῖνιξ, ἐνῶ ἄλλα ἐξαρτῶνται ἐκ τῆς μέσης θερμοκρασίας κατὰ τοὺς θερμοὺς μόνον μῆνας, ὡς ἡ ἄμπελος. Ἀφ' ἐτέρου, αἱ ἄκραι θερμοκρασίαι δὲν πρέπει νὰ ἐξέρχονται, δι' ὠρισμένα φυτὰ, ὠρισμένων ὀρίων, ἐντεῦθεν και ἐκεῖθεν τῶν ὁποίων ταῦτα καταστρέφονται, ἐνῶ δι' ἄλλα ἡ μέση θερμοκρασία πρέπει νὰ εἶναι ἀνωτέρα ὠρισμένου ὀρίου κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς συγκομιδῆς τῶν καρπῶν, ὅπως τὸ φυτὸν δυνηθῆ νὰ ἀπορροφήσῃ μέχρι τῆς ἐποχῆς ταύτης ἀρκετὴν ποσότητα θερμότητος και οὕτω ὠριμάσῃ αὐτοὺς.

Κατὰ τὰ ἀνωτέρω λοιπὸν δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀποφανθῶμεν ὀριστικῶς περὶ τῆς ἐπιτυχίας ἢ μὴ τῆς καλλιεργείας τοῦ αἰγυπτιακοῦ βάμβακος ἐν Ἑλλάδι. Ἐκεῖνο, ὁμως, τὸ ὅποσον δυνάμεθα νὰ συμπεράνωμεν ἀναμφισδητήτως ἐκ τῆς μελέτης ταύτης, ὡς εἶπομεν ἤδη ἀνωτέρω, εἶναι ὅτι ἐκ τῶν κλιματικῶν στοιχείων φαίνεται αὕτη λίαν πιθανὴ και ἐπομένως, ὅτι ἡ πιθανότης αὕτη ἐπιβάλλει τὸ πείραμα, και μάλιστα εἰς διάφορα κατάλληλα ἢ καταλλήλως παρεσκευασμένα ἐδάφη τῆς χώρας· τὸ πείραμα δέ, και μόνον αὐτό, ἐπιστημονικῶς ἐκτελούμενον, δύναται νὰ δώσῃ ἀσφαλῆ περὶ τῆς ἐπιτυχίας ἢ μὴ τῆς σπουδαίας ταύτης διὰ τὴν χώραν καλλιεργείας συμπεράσματα.

ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ.—Ὁ τάφος τοῦ Ἐρεχθέως, ὑπὸ κ. Α. Κεραμοπούλλου.

Ὁ Καββαδίας ἐν Ἀρχ. Ἐφ., 1897, σ. 15 και 24 ἐρμηνεύει τὸ ὑπὸ Μακραις πρὸ τοῦ σπηλαίου Γ περιφερικὸν ὄρυγμα ὡς τὸν τάφον τοῦ Ἐρεχθέως, τοῦτο δὲ στηρίζει ἐπὶ κακῆς ἐρμηνείας τοῦ Εὐριπ. Ἴων 281 ἐξ. Ὁ Ἐριχθόνιος Ἐρεχθεὺς εἶχε

ταφή «ἐν τῷ τεμένει τῆς Ἀθηνᾶς» (Ἀπολλοδ.), ἐνθα ἐκτίσθη ἔπειτα τὸ Ἐρέχθειον. Ὁ Εὐριπίδης δέχεται, ὅτι ὁ θάνατος τοῦ Ἐριχθονίου εἶχε παραχθῆ ὑπὸ τοῦ Ποσειδῶνος, ἐν ᾧ ὁ Ὑγίνοσ (μυθ. 46) λέγει ὅτι ὁ Ζεὺς παρακληθεὶς ὑπὸ τοῦ Ποσειδῶνος ἐκεραύνωσε τὸν Ἐρεχθέα. Ὑπὸ τὴν βορείαν πρόστασιν τοῦ Ἐρεχθείου καθορᾶται ἐν τῷ βράχῳ τριπλοῦν σῆμα ἢ σχίσμα, ὅπερ ὁ Πausανίας ἀποδίδει εἰς τὸν Ποσειδῶνα πλήξαντα τῇ τριαίνῃ τὸν βράχον πρὸς ἀνάδοσιν τῆς «θαλάσσης». Ὑπὲρ τὸ σῆμα τοῦτο ἡ ὀροφή εἶναι ἀνοικτή, τοῦτο δὲ εἶναι μαρτυρία τοῦ οἰκοδομήματος, ὅτι ὁ ἀρχιτέκτων καὶ οἱ ἐντολεῖς αὐτοῦ ἐπίστευον, ὅτι τὸ σῆμα εἶχε προέλθει ἐκ κεραυνοῦ, διότι μόνον ὄπου ἦσαν ἐνηλύσια ἐγίνετο μὲν περίφραξις, ἀλλ' οὐχὶ καὶ κάλυψις, ἕνα συγκοινωνήσῃ ὁ οὐρανὸς πρὸς τὴν δεχθεῖσαν τὸν κεραῦνιον ἢ Καταιδάτην Δία γῆν (πρβλ. Ἐφ. Ἀρχ. 1909, σ. 115 ἔξ). Ἐδῶ ἐκεραυνώθη ὁ Ἐρεχθεύς.

ΧΗΜΕΙΑ.—Αἱ πρῶται ψευδαργυρिकाὶ ἀξιδενώσεις ὑπὸ κ. Α. Χ. Βουρνάξου.

Κατὰ τὴν διερεύνησιν τῶν διαφόρων περιπτώσεων συστημάτων τῆς παρ' ἐμοῦ συγκροτηθείσης σειρᾶς περιπλόκων ἀξιδῶν ἐπιφαίνονται ἐξαιρετικαὶ ιδιότητες τῶν μελῶν αὐτῆς ὡς καὶ συμβολαὶ σπανίων αὐτῶν μορφῶν. Ἀπέδειξα ἤδη ὅτι αἱ ἀσθενέστερον ὑδρολυταὶ ἐνώσεις μετάλλων τῆς δευτέρας καὶ πέμπτης ὁμάδος δύνανται νὰ σχηματίσωσιν ἀμέσως συμμίκτους ἀλλὰ καὶ πολυμίκτους ἀξιδενώσεις ἀνωτέρας τάξεως.

Ἐν τῷ γενικῷ τύπῳ ἐνώσεως διδυνάμου τινος μετάλλου (M):



εὔρηται ἡ ὁμάς  $[N_3MX_2]$  ἐν ἰοντογόνῳ δεσμῷ. Θεωρήσωμεν λ. χ. τὰ τῆς ἠλεκτρολύσεως μιᾶς τῶν συμμίκτων ἀξιδῶν τοῦ ψευδαργύρου ἔστω δὲ τῆς  $Na [Zn J_2N_3]$ . Τοῦ κρυσταλλικοῦ τούτου προϊόντος σκευάζεται ἐν ψυχρῷ ἄνυδρον ὀξονικὸν διάλυμα 2,5%, ὅπερ διηθεῖται διὰ προξηρανθέντος ἀναλυτικοῦ ἠθμοῦ. Τὸ διαυγὲς ὑγρὸν φέρεται ἐντὸς ἠλεκτρολυτικοῦ κελλίου μετὰ πορώδους φράγματος ἐκ λευκαργίλου· ἀμφότερα τὰ ἠλεκτρόδια ἀποτελοῦνται ἐξ ἐλάσματος πλατίνης. Ἡ ἠλεκτρόλυσις βαίνει ἡρέμα ὑπὸ ἔντασιν 7-8 ampères· ἐν τῷ ἐλάσματι τῆς ἀνόδου ἀποβάλλεται τὸ περίπλοκον ἀνιὸν  $[Zn J_2N_3]$ , ὅπερ διασπᾶται πάραυτα ὑπὸ ἔκλυσιν ἀζώτου. Ὁ οὕτως ἐλευθερούμενος ἰωδοῦχος ψευδάργυρος διαλύεται ἐν τῇ ὀξόνῃ καὶ λύεται καὶ οὗτος δευτερογενῶς. Περὶ τὴν ἀνοδὸν σχηματίζεται βαθμιαίως τότε ἐρυθροφαία διαυγὴς στιβάς ἐκ τοῦ ἀποβαλλομένου ἰωδίου. Θὰ περιγραφῶσιν ἐν τῷ ἐφεξῆς αἱ τυπικαὶ ἀξιδενώσεις ἀλάτων τοῦ ψευδαργύρου.