

τερον 3) ὁ δὲ κοινὸς ἐροφθαλμισμός κατ' Αὔγουστον ἡ Σεπτέμβριον. Τὴν περιγραφὴν τῶν μεθόδων τούτων καὶ τὰ σχῆματα εὑρίσκει τις ἐν τοῖς παραγομένοις κεφαλαιοῖς.

**

Ἡ λεπτοκαρνά (κόρυλος) ἐμβολιάζεται ἐπὶ λεπτοκαρυᾶς τῆς κοινῆς (*corylus avellana*) καὶ τῆς λεπτοκαρνάς τοῦ *Buccharis*, προερχομένων ἐκ σπορᾶς ἢ ἐκ καταβολάδων.

Ἡ προτιμητέας διὰ τὸν ἐμβολικημὸν τοῦ φυτοῦ τούτου μέθοδος εἶναι ὁ διὰ προσεγγίσεως ἀγγειλικὸς ἐγκεντρισμός. Ἡ τροφὸς τέμνεται εἰς τις σημεῖον τοῦ κορμοῦ αὐτῆς κατὰ τομὴν λίγην πλαγίκην. Ολίγον ὑπεράνω τοῦ μέσου τῆς τομῆς ταῦτης γίνεται σγισμὴ τις. Βαθύτερος ἐκ τῶν ἀνώ πρὸς τὰ κάτω. Τὸ ὅς κέντρον χρησιμεύον φυτάριον (τούτο βλαστάνει πλησίον τῆς τροφοῦ ἐπὶ τοῦ ἐδάφους ἢ ἐντὸς πηλίνου ἀγγείου μεταφερούμενου ἐπὶ τούτῳ) καρπετεῖ καὶ προσκρυπόεται ἐπὶ τῆς κορυφῆς τῆς τμηθείσης, ὡς εἴπομεν, λεπτοκαρυᾶς, ἀφ' οὗ εἰς τις σημ. τον τοῦ βλαστοῦ αὐτοῦ σχηματίσθῃ



(Σχ. 16)

πληγὴ τις ὄμοις πρὸς τὴν τῆς τροφοῦ. Ἡ πληγὴ αὐτὴ φέρει ὀλίγον κάτωθεν τοῦ μέσου αὐτῆς σγισμὴν Α κάθετον ἐκ τῶν κάτω πρὸς τὰ ἀνώ, ἐντὸς τῆς ὄποις εἰσέρχεται κατὰ τὴν ἔνωσιν ἡ γλωσσίς Β τῆς τροφοῦ, ὡς φαίνεται εὐκρινῶς εἰς τὸ σγήμα 16. Ἡ πρᾶξης αὕτη ἔκτελεται κατὰ Μάΐον καὶ Ιούνιον.

**

Ἡ κερατέα ἐμβολιάζεται ἐπὶ κερατέας πρὸ πάντων ὅταν πρόκειται νὰ ἔνωσῃ τις μετὰ θήλεος φυτοῦ (ἔχοντος θήλες μόνον ἀνθη) διότι ἡ κερατέα εἶναι φυτὸν δίσικον) μετ' ἀρρενοῖς ἢ τάναξταλιν πρὸς διευκόλυνσιν τῆς γονιμοποίησεως.

Αἱ συνήθεις τοῦ ἐμβολικοῦ μέθοδος εἶναι ὁ κορυδάς ἐροφθαλμισμός καὶ ὁ πλακωτὸς λεγόμενος (ἴδις κεφαλαιον περὶ καρυᾶς), ἔκτελούμενοι ςμφρέτεροι κατ' Απρίλιον.

**

Ἡ μεσπιλέα προτιμᾶ ὡς τροφὸν φυτάριον κερατίγον τοῦ ὀξυκαρνίθου προερχόμενον ἐκ σπορᾶς. Ἐμ-

βολιάζεται δὲ πολλὰ πλησίον τοῦ ἐδάφους κατὰ Μάρτιον διὰ σχισμῆς, κατ' Απρίλιον διὰ στεγανίτου καὶ κατὰ Ιούλιον διὰ κοινοῦ ἐροφθαλμισμοῦ. Τὸ δένδρον τοῦτο ἐμβολιάζεται ἐπίσης μετ' ὀλιγωτέρους συνήθεις ἐπιτυχίας καὶ ἐπὶ σορθίκης, ἀπιδένας καὶ κυδωνέας.

**

Ἡ ροιά (ροδιά) ἐμβολιάζεται ἐπὶ ροιᾶς κατὰ Μάρτιον καὶ Απρίλιον. Οἱ διὰ σχισμῆς τρόποις εἰναι ὁ συνηθέστερος. Ἡ τροφὸς τέμνεται πρὸς τοῦτο πολλὰ ληγαίον τοῦ ἐδάφους πρὸς τὸ σημεῖον, ἔνθι ἀρχεται τὸ ριζικὸν σύστημα μετὰ τὴν ἀπομάκρυνσιν ἐννοεῖται τοῦ γχωκτοῦ.

**

Διὰ τὴν πιοτακτὴν, τὸ ριβήσιον (φραγγοστάφυλον) τὴν *xeristalar* καὶ τὴν *sorbar* δύναται τις ἐν μιᾷ λέξει νὰ συστήσῃ τὸν κοινὸν ἐροφθαλμισμόν, τὸν διὰ σχισμῆς ἐγκεντρισμὸν καὶ τὸν στεγανίτην κατὰ τὰς δριθείσας ἐν τοῖς προηγούμενοις ἐποχαῖς.

Ἐντυπωθεὶς λήγει ἡ περὶ ἐμβολικοῦ τῶν ὄπωροφρών δένδρων πράγματει, ἐν τῇ ὥποιᾳ ἐπεμείναμεν ἐπὶ μετάλλου εἰς τὰ σπουδαιότερα τούτων διὰ τὴν Ἐλλαζδά.

Μένει τώρα νὰ γράψωμεν μετὰ λεπτομερεῖῶν περὶ όλων τῶν μεθόδων τοῦ ἐμβολικοῦ τῆς ἀμπέλου. Τὸ τελευταῖον τοῦτο ζήτημα εἶναι ἀξιούσιον προσοχῆς περὶ τῶν ἐνδικφερούμενών.

ΣΠΥΡΙΔΩΝ ΧΑΣΙΩΤΗΣ

Η ΣΕΛΗΝΗ ΟΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΩΝ ὑπὸ Κ. Δ. ΖΕΓΓΕΛΗ

I

Ἡ τηλαυγὴς τῆς σκοτεινῆς νυκτὸς ἔνακτος, ἡ ζευνθὴ Φοιεῖθη, ἡ διὰ τοῦ γλυκυτάτου αὐτῆς φωτὸς καὶ τῶν μυστηριώδῶν φάσεων τῆς ἀπὸ τὸν ἀργακιοτάτων ἥδη χρόνων ἐπισπάσκον τὸν θυμασμόν, τὴν ἀγάπην ἀλλὰ καὶ τὸν φόβον τῶν ἀνθρώπων, καὶ τώρα εἰσέτι ἀριθμεῖ οὐχὶ εὐκριθμους τοὺς λάτρεις καὶ θιασώτας τῆς παντοδύναμείς της.

Τὸ πῆρον καὶ ὑπάρχουσιν ἀνθρώπωποι ἀπεκδεχόμενοι τὴν ἔκδοσιν τῶν ὑποθέσεων των ἐκ τοῦ φωτὸς τῆς Σελήνης, γεωργοὶ κανονιζόντες τὴν ακλλιέργειαν τῶν ἄγρων τῶν ἐκ τῶν φάσεων της, στρατηγοὶ ἀποτρεπόμενοι τῶν σχεδίων των ὑπὸ τῶν ἔκλειψεων αὐτῆς.

Οὕτω οἱ ἀρχαῖοι Αἰγύπτιοι ἐπίστευον διὰ τὰ κρύμματα ἀνακτότυσσονται καλλιειν σπειρόμενοι κατὰ φύνουσαν ἡ κατὰ πλήθουσαν Σελήνην (Παχνέλην), διότι καὶ ἀπειγον τούτων θέλοντες νὰ κολακεύσωσι τὴν πρὸς αὐτὰ ἀντιπάθειαν τῆς λατρευτῆς των θεῶν, ὃ δὲ Πλάτωνος ἔβεβαί τοι διὰ τὰ σκόροδα ἀπαλλάσσονται τῆς κακοσμίας ἐμφυτευόμενα διὰ τοῦ θεοῦ Σελήνης εἶναι ὑπὸ τὴν γῆν, καὶ διὰ Νικίας ἀνέστελλε τὸν ἐκ Σικελίας ἀπόπλουν του, συμβάσης ἔκλειψεως, ἵνα παρατηρήσῃ μήτοι ἡ νυκτιπόλεις σύμβουλος ἔπακε τι ἐκ τῆς ἔκλειψεως· ἀλλὰ δὲν ἐπρόσθκε νὰ συμπληρώσῃ τὰς παρατηρήσεις του ἐπελθόντος τοῦ μοισαίου τέλους τῆς μεγάλοτρεπούς τῶν Ἀθηναίων στρατειῶν ὑπὸ τοῦ ἐπωφεληθέντος τῆς βραδύτητος ἔχθρού. Ἀλλοτε δὲ πολλάκις ἔνδοξοι στρατηγοὶ ὡς ὁ Ἀλέξανδρος πρὸ τῆς ἐν Ἀρβηλίσι μάχης, ὁ Περικλῆς, ὁ Αγριόκλῆς, ὁ Τύρκηνος τῶν Συρρακούσων,

ο Δίων, ἄλλοι, ἐκινδύνευσαν νὰ καταληφθῶσιν ὑπὸ τελείου ὀλέθρου ἔνεκα στάσεως ἔξεγερθείσης ἐν τῷ στρατῷ πρὸ τοῦ φαινομένου τῆς ἐκλείψεως. Τούναντίον δὲ εἰς πολλὰς περιστάσεις σοροὶ ἀνδρες γνωρίζοντες τὴν ἀληθῆ τῶν ἐκλείψεων αἰτίαν ἐπεβλήθησαν εἰς τὸν ὅχλον διὰ τῆς προρρήσεως τούτων οὕτω ὁ Χριστόφορος Κολόμβος στερούμενος τῶν πάντων ἐν μέσῳ τῶν ἀγριών, οἵτινες ἡρούντο νὰ χορηγήσωσιν εἰς αὐτὸν καὶ τὸν στρατόν του οἰκνήποτε τροφήν, ἥπειλησεν αὐτὸν ὅτι θὰ τοὺς στερήσῃ κατὰ τὴν νύκτα τοῦ φωτὸς τῆς Σελήνης. Ως δὲ πρόγυμνατι ἥρχισε νὰ λαμβάνῃ χώραν ἡ ἐκλείψις τῆς Σελήνης, περίτρομοι καὶ πειλιδνοὶ προσέδροις οἱ ταλαίπωροι Ἰνδοὶ μετ' ἀφθόνων τροφῶν καὶ δώρων διαφόρων ἵνα ἔξιλεώσωσι τὸν Κολόμβον, διτὶς διὰ τοῦ εὐφορίου τούτου μέσου ἐσώθη. Τὸ αὐτὸν στρατήγημα μετεχειρίσθη καὶ ὁ Δροῦσος ἵνα κατευνάσῃ διεγερθεῖσαν στάσιν ἐν τῷ στρατῷ του.

Περὶ τῆς ἐπιρροῆς τῆς Σελήνης ἐπεκράτησαν κατὰ καιροὺς παραλογώταται ὅσον καὶ ἀλλόκοτοι προλήψεις, ἐπὶ τῶν τυχῶν τῆς γῆς καὶ τῶν ἀνθρώπων, κρατοῦσαι δυστυχῶς παρὰ πολλοὺς ἔτι καὶ σήμερον.

Ἡ μόνη δὲ ἴσως εὐλογὸς ἐπιδρασίς τῆς Σελήνης ἐπὶ τῶν τυχῶν τοῦ ἀνθρωπίνου βίου εἶναι ἡ ὡς πρὸς τοὺς ἔρχοτας, ὃν τὰ διαβήματα διευθύνει καὶ εὔοδετὴ ἡ ἀργυρόχλωμος προστάτις. Ἡ πρὸς τοὺς τελευταίους τούτους ἰδιαιτέρα τῆς Σελήνης συμπάθεια προέρχεται ἴσως διότι καὶ αὐτῇ, ὡς κοινῶς ὁμολογεῖται, εὐόσκετο κατὰ τοὺς νεανικούς της χρόνους εἰς τρυφεράς τινας σχέσεις πρὸς τὸν ὄρατον Ἐνδυμίωνα. Κατὰ τοὺς χρυσοῦς ἑκείνους αἰώνας ἡ Σελήνη δὲν ἦτο πολλοστημόριον πι τοῦ σύμπαντος περὶ ἔτερον μικροσκοπικὸν τῶν κόσμων σωματίδιον τὴν γῆν περιφερούμενη, ἀλλ᾽ ἡ ἀρρέπητηνίς ἡ λευκώλενος καὶ χρυσόκομος τοῦ ὑπερίωνος καὶ τῆς θειας κόρης, ἡ ἀδελφὴ τοῦ Φαεινοῦ Φοίβου καὶ τῆς Κροκοπέπλου Ἡοῦς, ἥτις ἀφοῦ ἔλουε τὸ περικαλλές αὐτῆς σῶμα εἰς τὰ κρυστάλλινα τοῦ ὥκεανοῦ ὑδάτα καὶ ἐνεδύετο τὰ ἀργυρόλευκα ἱμάτια τῆς, ἐπέχαινε ἀμάξης ἡν χρυσάμπυκες ἔσυρον ἵπποι, καὶ διέχει εἰς τὸν κόσμον τὸ γλυκὺν καὶ ἡρεμόν φῶς της· κατὰ πᾶσαν δὲ νύκτα κατήρχετο εἰς τι παρὰ τὸ ὄρος τῆς Αἴγιης σπάλαιον καὶ κατεκλίνετο παρὰ τῷ καλῷ τῆς Ἐνδυμίωνι (= ὑπνῷ), διὸ εἴχε σαγηνεύειν φαίνεται ἡ οὐρανία νύμφη διὰ τοῦ ἀστραπηθόλου της ἀργύρου.

Διὰ τοιούτων καὶ παρομοίων μύθων ἡ καλλίπετρος τῶν ἀρχαίων φάντασία ἐκαλλωπίζει καὶ κατέκρυπτε τὴν ἀμάθειαν τῶν συγγρόνων.

Ἄλλ᾽ ἡτο ποσικὸν ὅμως ἡ Σελήνη νὰ διεγείρῃ ἐπὶ τοσοῦτον τὴν φαντασίαν τῶν ἀνθρώπων καὶ νὰ ἐνσπείρῃ εἰς αὐτοὺς ὅτὲ μὲν λατρεῖαν καὶ σεβασμὸν ὅτὲ δὲ φόβον καὶ δέος παρασύρουσα αὐτοὺς πολλάκις ἐπὶ τὰς παρατολμοτέρας καὶ ἀστυχωτέρας περὶ αὐτῆς ἴδεις, περὶ ὃν ἐν ὀλίγοις ἀνω ἐμνήθημεν· ἡτο ποσικὸν λέγομεν τοῦτο διότι ἡ Σελήνη εἶναι τὸ πλησιέστατον καὶ μᾶλλον ἔχειρευνημένον τοῦ οὐρανοῦ σῶμα, εἶναι ὁ ἀργυρύπνος τῆς γῆς δορυφόρος, ἡ ἀπὸ τῆς πλευρᾶς τοῦ ἡμετέρου πλανήτου—κατὰ τὴν Λασπάλασιον ἡ ξεκομιγονίας θεωρίαν—πλασθεῖσα πιστήλιτοῦ σύντροφοφορος, ἥτις συμπαρακολουθοῦσσα αὐτῷ εἰς τὸ μέγα πρὸς τὴν ἀστερισμὸν τοῦ Ἡρακλέους ταξείδιον, στρέφει αἰωνίως πρὸς αὐτὸν τὸ πρόσωπον, καὶ διὰ τῶν ἐρωτρόπων σχέσεων της ὅτὲ μὲν δεικνύει αὐτὸν ὀλόκληρον ἐν ὅλῳ του τῷ καλλει τὴν λαμπρότητη, ὅτὲ δὲ ἀποκρύ-

πτει αὐτὸν ὀκκιζομένη πρὸς τὸν ὄρατον μᾶς πλανήτην, ὅτις τοῖς καὶ δεκαπλάσιος τῆς Σελήνης ἀπὸ ταύτης καθορώμενος, θέλγει καὶ λαμπρύνει αὐτὴν κατασκιάζων διὰ τοῦ μεγέθους καὶ τοῦ καλλίου αὐτοῦ καὶ τοῦ Ἡλίου· τὸν χρυσάκτινον σφαῖραν.

Ως σῶμα δὲ ἀπὸ αὐτῆς τῆς Γῆς ἀποσπάσθεν ὅτε αὐτὴ διάπυρος ἐρλέγετο ἐν τῷ πάπειρῳ, δικαίως ἀπολαμβάνει τοικύτης τιμῆς καὶ ἀγάπης, ὡς πάνχον αὐτῆς πανάργυρους, μόνον τῇ ὄρεσισεφῇ Ἀρκαδίᾳ παραχωροῦν τὰ πρωτεῖα, τῆς ὅποιας οἱ κάτοικοι—προσέληνες—ἐπλάσθησαν πρὸ τῆς ἐμφανίσεως τῆς Σελήνης, γεγονός ὅπερ ἐπιμαρτυροῦσιν ὁ Ἀριστέλης, ὁ Οράτιος καὶ ἄλλοι.

Άλλὰ κατόρθωσαν πλέον νὰ ἀποσείσωμεν ἀπὸ τῆς ἡμετέρης σκέψεως τὰ τερπνὰ καὶ φαντασιώδη μυθεύματα ταῦτα καὶ νὰ ἔλθωμεν πρὸ τῆς γυμνῆς πραγματικότητος, ἐξετάζοντες ὅποια τις καὶ ὅποια δύναται παρὸ τῆς Σελήνης νὰ ἔνασκηθῇ ἐπὶ τῆς γῆς ἐπίδρασις ἀφαιροῦντες ἀπὸ αὐτῆς πᾶσαν δύναμιν καὶ ἐπιρροήν, ὃν ἡ φαντασία καὶ ἡ ἀγνοία τῶν ἀνθρώπων παρῆξεν τῇ ἀπέδωσε.

Αἱ δυνάμεις, αἵτινες ἀπὸ τῆς Σελήνης ἐπὶ τῆς Γῆς ἐπιδρῶσαι προσπίπτουσιν ἀμέσως εἰς τὴν ἡμετέραν ἀγτιληψίην, εἴναι τὸ ὄφες καὶ ἡ θερμότης αὐτῆς.

Τὸ φῶς τῆς Σελήνης ἔνεκα τῶν φύσεων αὐτῆς αὐξομειοῦται τακτικῶς, μετ' αὐτοῦ δὲ φυσικῶς αὐξομειοῦται καὶ ἡ ἔντασις τῆς θερμότητος ἡ ἐκ τῆς Σελήνης εἰς τὴν γῆν προσγιγνομένη· ἐκ τοῦ γεγονότος τούτου πολλοὶ ἀγόμενοι πιστεύουσιν ἀβίσσαντος εἰς τὴν ἐπιδρασιν τῶν φύσεων τῆς Σελήνης ἐπὶ τοῦ καιροῦ. Καὶ περὶ μὲν τῆς ἐπιδράσεως τῆς Σελήνης ἐπὶ τοῦ καιροῦ θέλουμεν εἴπει τινα κατωτέρω, νῦν δὲ περιορίζομεν νὰ παρατηρήσωμεν ὅτι ἐλαχιστή εἴναι ἡ ποσότης τοῦ φωτὸς καὶ τῆς θερμότητος ἡ ἐκπεμπομένη πρὸς τὴν Γῆν ἀπὸ τῆς Σελήνης.

Διὰ φωτομετρικῶν παρατηρήσεων ἡ ἔντασις τοῦ φωτὸς τῆς Σελήνης κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς πανσελήνου εἶναι 300,000 φορὲς ἀσθενεστέρα τῆς τοῦ Ἡλίου, ἡ δὲ θερμότης αὐτῆς κατὰ τὴν ἰδίαν ἐποχὴν μόλις εἶναι ικανὴ νὰ ἐπιφέρῃ αὐξησην εἰς τὴν θερμομετρικὴν κλίμακα 12 ἐκατομμυριοστῶν τοῦ βαθμοῦ καθ' ἡ ἐπειραθητικῶν ὁ Melloni, ὁ Piatti· μιθ καὶ ἄλλοι δικτυεπεῖς· φυσικοί, ἐκθέσαντες εὐαίσθητότατα θερμόμετρα πρὸ καὶ ἀπὸ τῶν Σεληνιακῶν ἀκτίνων ἐτέρων πειραμάτων εὑροῦν ὅτι αὐτὴ ισοδυναμεῖ πρὸς τὸ τρίτον τῆς θερμότητος κοινοῦ κηρού ἀκτινοβολοῦντος ἐπὶ τινος ἐπιφανείας ἐξ ἀποστάσεως 5 περίπου μέτρων.

Κατὰ ταῦτα ἐπερπετεῖ 300,000 παγελῆνοι! νὰ καλύπτωσι τὸν οὐρανὸν θόλον ἵνα φωτίσωσι τὴν Γῆν μετὰ τῆς αὐτῆς ὡς ὁ Ἡλίος ἐντάσεως. Άλλὰ καὶ ἄν, παρὰ πάντα λόγον, ἀποδώσωμεν σημασίαν τινα εἰς τὸ φῶς καὶ τὴν θερμότητα τῶν Σεληνιακῶν ἀκτίνων οὐδέποτε εἴναι δυνατὸν ταῦτα νὰ ἐπιφέρωσι σπουδαίας καὶ ἀποτόμους ἐπὶ τῆς Ἀτμοσφαίρας ἡ καὶ ἐπὶ τῆς Γῆς· γένει ἐπιφανείας μεταβολές, ἀλλὰ ἀνεπισθήτους καὶ βαθμιαίας μόνον, καθ' ὅσον βαθυτέρων αὐξησιεύσῃ· τὸ φῶς τῆς Σελήνης καὶ οὐχὶ ἀποτόμως ἀπὸ τοῦ ἐλαχιστου τοῦ μέγιστον, καὶ ἀπὸ τούτου πάλιν ἐπὶ τὸ ἐλαχιστον τῆς ἐντάσεως αὐτοῦ βαθμιαίας κατερχόμενον, ἐντὸς 30 περίπου ἡμέρων.

(ἔπειτα).

K. ΖΕΓΓΕΔΗΣ.