

μῆκος τοῦ τοίχου τῆς ἐκκλησίας αὐξήσαντες κλάδοι κα- λύπτουσιν ἐπιφύνειαν 11 πετραγωνικῶν μέτρων καὶ νῦν δὲ ἡ ἴστορικὴ αὔτη ροδῇ ἀνὰ πᾶν ἔτος παράγει πλῆθος ἀνθέων.

Ἐν τῇ Ὀλλανδικῇ ἐπαρχίᾳ Λιμβούργῃ ὑπάρχει φιλύρα περιφερείας 6 μέτρων, ἣν λέγεται ὅτι ἐφύτευσαν ρωμαῖοι στρατιώται. Κατὰ τὸ ἔτος 1868 καταπιγίς κατασκούντριψε πολλοὺς τῶν κλάδων ταῦτης, ἐξ ἣς ἐπληρώθησαν 6 φορτηγαὶ ἀμπελοῖ. Βραδύτερον ἡ κορυφὴ αὐτῆς ἐβλάβη σπουδαίως ὑπὸ πυρκαϊσῆς, καὶ μ' ὅλα ταῦτα τὸ δένδρον τοῦτο ἔξακολουθεῖ εἰσέτι νὰ ἀκμάζῃ καὶ νὰ σκιάζῃ μεγάλην ἐπιφύνειαν.

Τὸ πάλαι ὑπήρχε συνήθεια τὰ σύνορα τῶν ἰδιοκτη- σιῶν νὰ δηλῶσι διὰ δένδρων. Οὕτω π. γ. καστανέα τις ἐν Tortworth (Ἀγγλίᾳ) νῦν ζῶσα εἶναι καταφραγῆς ἐν τινι σχεδιαγράμματι τοῦ 1135, δρῦς δέ τις ἀκμαῖα καὶ νῦν ἐν Tilford (Ἀγγλίᾳ) σημειοῦται ἐν τινι πίνακι, ὅστις ἐσχεδιάσθη τῷ 1256 τῇ διαταγῇ τοῦ Ἐρρίκου τοῦ Blois.

Ἄν καὶ βραχὺς ὁ δίος τοῦ ἀνθρώπου ἐν συγκρίσει πρὸς τοὺς ἀρώνους τούτους μόρτυρας πολλῶν ἐκατοντακετηρίδων, ἢ καὶ χιλιετηρίδων, τὰ μακρόστια ὄμις ταῦτα ὄντα οὐδένα ἄλλον σκοπὸν ἔχουσιν, ἢ νὰ ὑπηρετῶσι ἐν ἀγνοίᾳ των τὸν ἀνθρώπων.

Der Stein der Weisen VI).

(K. M.)

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΔΙΑ ΤΟΥΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ

Ἐπειδὴ τὰ ὕδατα ταῦτα ἐντὸς τῶν λεβήτων ἐγκατα- λείποντα λίθον σκληρόν, δυσχεραίνουσι τὴν θέρμανσιν, φέ- ρονται ταῦτα εἰς μεγάλην δεῖξμενὴν καὶ προσθήκη ἀσθε- στέου γάλακτος καὶ διελύσεων σόδας καθίσταν- ται μαλακό. Τὰ δύω ταῦτα χημικὰ σώματα πρὸ τῆς προσθήκης αὐτῶν ἀναμιγνύνται μετ' ἄλλήλων κατὰ ποσὰ ἀναλογικὰ καὶ θερμαίνονται μετὰ παστητός τινος τοῦ ὕδα- τος τούτου. Ὅπως δὲ τὸ οὕτω παρασκευασθὲν ὕδωρ κατα- στῇ ταχέως διαυγές, προστίθεται προσέτι καὶ ποσότης ὑδατεέχης ἀργέλου ἢ μελαντηρέα (βιτριόλιον σι- δήρου). ἐτί δὲ εὐκολώτερον ἐπιτυγχάνεται τοῦτο, ἢν ἡ ἐπι- καθήσασα ἵλυς πρὸ τοῦ καθαρισμοῦ ἀνακινηθῇ. Τὸ οὕτω παρασκευασθὲν ὕδωρ δὲν ἐγκαταλείπει πλέον λίθον ἐπὶ τοῦ λεβητοῦ, ἔχει μάλιστα καὶ τὴν ἰδιότητα νὰ διαλύῃ τὸν ὑπάρχοντα. Καὶ μόλια ταῦτα ἡ χημικὴ αὐτὴ ἐπίνοια παρέ- χει τὴν δυσχέρειαν, ὅτι ἐντὸς σωλήνων σχηματίζεται λίθος διαφόρου χημικῆς συστάσεως, ὅστις δὲν σχηματίζε- ται, ἢν εἰς τὸ ὕδωρ διοχετεύῃ προηγουμένως ἀνθρακικὸν ὅξι παραγόμενον ἐκ καύσεως ἔξανθρακωμάτος (κωκ.). (Ghem. Cent. Blatt. 1891. 11).

K. M.

Η ΜΕΛΑΙΝΑ ΚΑΛΛΑ

(Alum Sanctum.)

Πολλαὶ κυρίσι, αἴτινες καλλιεργοῦσιν ἀνθη ἐν τῇ οἰκῳ των, εἴτε ἐξ ἀγάπης πρὸς τὴν φραίν φύσιν, εἴτε ἐκ πε- θηκεσμοῦ, γινώσκουσι καλλιστὰ τὴν λευκὴν καλλαν μετὰ τοῦ λευκοῦ καὶ πρὸς χώνην ὄμοιαζοντος ἀνθους. "Αν αὗται πράγματι λατρεύωσιν τὰ ἀνθη, δικκίως θὰ ἔξεγερθῇ ἡ περιέργεια αὐτῶν, ἐὰν ταῖς εἰπωμέν, ὅτι ὑπάρχει καὶ μέλαινα καλλα, ἣν Ἰταλός τις μετέφερεν ἐκ Παλαι- στίνης εἰς Εὐρώπην καὶ ἐντεῦθεν μετέδωκεν καὶ εἰς Ἀμε- ρικήν.

Ἡ μέλαινα καλλα βλαστάνει ὡς καὶ ἡ λευκή, τὸ δὲ ἀνθος της ἔχει τὸ αὐτὸ σχῆμα μὲ τὴν διαφορὰν ἐτι εἶνε κατά τι μεγαλείτερον, διότι φίλανε εἰς ὕψος 30 ἑκατοστῶν τοῦ μέτρου. "Ἔχει δὲ τὸ ἀνθος χρῶμα βαθὺ μέλαν, στίλβοντισχυρώς, καὶ ἀναδίδον ἐλαφρόν τινα ὄσμήν. Ἐτέρα ἰδιότης τοῦ φυτοῦ τούτου εἶναι, ὅτι ἀνθεῖ κατὰ τὸν κει- μένα, οἱ δὲ κόνδυλοι αὐτοῦ πρέπει τὸ θέρος νὰ φυλάσσωνται ἐν ξηρῷ τόπῳ.

Ἡ καλλα ἀνήκει εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν ἀροει- δῶν (χρακοειδῶν), παράγει ώραῖον καὶ μέγι ἀνθος χω- νοειδές καὶ ἔχει μεγάλα καὶ καρδιόσχημα φύλλα. Εἶναι δὲ φυτὸν συγγενὲς πρὸς διάφορο ἄλλα δηλητηριώδη, ὡς εἶναι ἡ κοινὴ δρακοντάρχη, ὃν τινα χρησιμοποιούνται καὶ εἰς τὴν ιατρικήν.

Ἡ πρόγονος τῆς λευκῆς καλλας κατάγεται ἐξ Αἰ- θιοπέας (Calla aethiopica), ἔνθα ζῇ ἐν ἀγρίῃ κατα- στάσει. ἐν Εὐρώπῃ δὲ μόνον ἐντὸς δωματίων βλαστάνει καὶ ἀναπτύσσεται, ἔχουσα τὰς ριζας ἴνωδεις καὶ πλήρεις κον- δύλων, τὸ δὲ στέλεχος σαρκώδες, ὕψους περίπου ἑνὸς μέ- τρου· τὰ φύλλα αὐτῆς ἀτινα εἶναι λεῖχ μήκους 25—30 ἑκατ. τοῦ μέτρου καὶ πλάτους 20—25. ἔχουσι τὴν ἰδιό- τητα, ἵνα ἐν τούτων ξηρανθῇ καὶ καταπέσῃ, ἀμέσως νὰ βλαστάνῃ ἐπερον νεκρόν. Ως ἐκ τούτου τὸ φυτὸν καν' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους εἶναι ἀειθαλές, μετὰ παρέλευσιν δὲ 2—3 ἑτῶν παράγει τὸν ἐν μέτρον ὕψος ἔχοντα ἀνθοφό- ρων μόσχον, ἐπὶ τοῦ ὅποιου φύεται τὸ λευκότατον ἀνθος, 10 ἔως 12 ἑκατοστ. τοῦ μέτρου μήκος ἔχον καὶ πρὸς χώνην ὄμοιον, διατηρεῖται δὲ ἐπὶ 15 περίπου ἡμέρας καὶ ἔπειτα ξηραίνεται.

Ἄν καὶ καλλας καλλιεργηθῇ, τιθεμένη παρὰ τὸ παραθυρόν, ἐπιμελῶς ποτιζομένη καὶ τοῦ χώματος αὐτῆς συγχάνεισκαλευούμενου, δύνεται νὰ παραγάγῃ οὐχὶ σπα- νίως καὶ δεύτερον ἀνθος, ἀμα τὸ πρῶτον ἀποξηρανθῇ. Πολλακισταίζεται δὲ ἡ καλλα διὰ τῶν ἐπὶ τῶν ριζῶν αὐτῆς εύρισκομένων κονδύλων, οἵτινες ἐμφράζονται κατὰ τὸ γ'. ἔτος.

Ἀντίθεσιν πρὸς τὴν λευκὴν καλλαν παράγει ἡ μέ- λαινα, ἥτις ἐπίσης εἶναι ώραῖα καὶ καθ' ὄμοιον τρόπον καλλιεργεῖται.

(K. M.)