

τον αὐτῶν ὄνομα, ἐνδοξον καὶ ἐπιφανές. Ἄλλοι δὲ διὰ τῆς μεταλλαγῆς ἐνὸς ψηφίου μεταβάλλουσι τὸ βάρβαρον καὶ κακόηχον αὐτῶν ὄνομα εἰς ἐνδοξον καὶ ἱστορικόν. Πολλοὶ ἀρνούμενοι τὸ ὄνομα αὐτῶν, τὸ ἄλλως ἐντιμὸν, ὅπως παρὰ λάθωσιν ὠραιότερον, εὐρίσκονται ἢ πατημένοι μὴ δυνάμενοι νὰ ὑποφέρωσι τὴν σύγκρισιν τὴν ὁποίαν κάμνουσι περὶ αὐτῶν μετὰ τῶν ἐνδόξων ἀνδρῶν οὔτινες ἔφερον αὐτό.»

Πόσα πράγματα ἤθελεν εἶπει ἀκόμη ὁ Λαβρουῦερος εἰάν ἔζη εἰς τὰς ἡμέρας μας! Πόσοι ἄνθρωποι οὔτινες καυχῶνται ὅτι φέρουσιν ἐνδοξόν τι ὄνομα ἀτιμάζουσι αὐτὸ διὰ τῆς διαγωγῆς τῶν καὶ περιφρονοῦσι μάλιστα ἐκείνους οὔτινες φέρουσιν ἐντίμως ταπεινὸν τι ὄνομα!

Πόσοι σήμερον λέγονται παρ' ἡμῖν Δημόσθενεις, Θεμιστοκλεῖς, Πλάτωνες, ἐνῶ διὰ τῆς διαγωγῆς αὐτῶν ἀτιμάζουσι καὶ τὴν πατρίδα καὶ τὰς οἰκογενεῖας αὐτῶν!

X.K.

ΕΝ ΒΛΕΜΜΑ ΕΠΙ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ.

Λαμβάνοντες ὡς ἡμέτερον ἐδηγὴν τὸν ἐν τοῖς βοτανικοῖς ἔξοχον Σλάϊδεν (Schleiden) θέλομεν κατεσπυσμένως ἐπιθειωρήσει τὰ φυτὰ καὶ σημειώσει ὀλίγα τινὰ τῶν ἐν αὐτοῖς εὐρισκομένων θαυμάτων.

Ἀφ' οὗτο τὸ μὲν μικροσκόπιον ἀπεκάλυψε τὴν μυχαίαν τοῦ ἄνθους καὶ τοῦ φύλλου, τῆς ῥίζης καὶ τοῦ στελέχους κατασκευὴν, ἥτις ἄνευ αὐτοῦ τοσοῦτον ἦτο πυκνῶς κεκαλυμμένη εἰς τοὺς ὀφθαλμοὺς ἡμῶν, ὅσον καὶ ἀπομακρυσμένος τις τοῦ Ταλαζίου ἀστὴρ ἄνευ τοῦ τηλεσκοπίου, ἡ δὲ χημεῖα ἀναλύουσα, ζυγίζουσα καὶ καταμετρῶσα παρέσχε τὴν βοήθειαν αὐτῆς πρὸς ἐξερεύνησιν τῆς οὐσίας, ἐξ ἧς ταῦτα ἐσχηματίσθησαν, ἡ βοτανικὴ βήματι ταχεῖ ἀνέβη ἐπὶ τὴν κλίμακα τῶν ἐπιστημῶν — γενομένη ὅντως, ἀντὶ ἀπλῶς συστηματικῆς, φυσιολογικῆς.

Ἐπὶ τῶν παλαιῶν ὑγρῶν τοίχων καὶ πασσαλοφραγμάτων (parings) καὶ τοῦ στασίμου ὕδατος συχνάκις βλέπομεν ἄθρόν τι λαμπρὸν, πράσινον καὶ χρυσοῦδες ἐπικάλυμμα. Τοῦτο δ' ἐστὶν ἡ πρώτη τῆς βλαστήσεως ἀρχή. Σύγεται δ' ἐκ μικρῶν σφαιρικῶν κυψελίδων ἐμπλέων ὁποῦ, ἀχρόων κοκκιδίων καὶ γλωροφύλλου (1). Τὸ ὑψηλὸν τοῦ δάσους δένδρον, τὸ ἄθρόν κατὰ τὸ σχῆμα καὶ τὴν χροιάν ἄνθος δὲν εἶνε, ἢ ἄθροισμα τοιούτων κυψελίδων. Ἐκαστὴ δὲ κυψελὶς συμπληροῖ καθ' ἀπάσας αὐτῆς τὰς λειτουργίας μικρὸν τινα ἀνεξάρτητον ὄργανισμὸν εἰσπνέοντα καὶ ἐξομοιοῦντα — ἀπορροφῶντα καὶ ἐκκρίνοντα τὴν τροφήν καθότι ἡ ζωτικότης τοῦ ὅλου φυτοῦ ἀπλῶς ἐστὶ τὸ σύνολον ἀπασῶν τῶν μικρῶν τούτων ζωτικότητων. Νωπαὶ δὲ παστάδες διηνεχῶς ἐναποτίθενται ἐπὶ τῶν διατειχισμάτων τῶν κυψελίδων, ἀλλ' ἢ νέα στοιβὰς οὐδέποτε ἐστὶν ὁμοιόμορφος ὁλόκληρος μεμβράνη. Καθότι ὅτε μὲν εἶνε ὁλοσχερῶς διάτρητος ὑπὸ μικρῶν ραγάδων τὴν ἐπιφάνειαν, ὅτε δὲ ὑπὸ ἐπιμήκων σχισμῶν ἐνίοτε δὲ εἶνε δικτυοειδὴς τὸ σχῆμα, ἡ περιστρέφεται ἐν εἴδει σπειροειδοῦς ταινίας, ἡ σχηματίζει διακεχωρισμένους δακτυλίους. Συσταρομένης δὲ τῆς θρεπτικῆς ὕλης εἰς τι σημεῖον, κυψελίδες τινὲς ἔχουσι τὴν δύναμιν τοῦ σχηματίζειν ἐντὸς ἑαυτῶν νέας κυψελίδας καὶ τότε ἡ πρωτόγονος κυψελὶς βαθμηδὸν ἐξαφανίζεται. Πῶς δὲ ἡ ἀπερίοριστος τῶν σχημάτων, τῆς ὕψους καὶ τῶν χροῶν ποικιλία παράγεται διὰ τοσοῦτον κατὰ τὸ φαινόμενον ἀπλῶν καὶ μονατόνων μέσων, θέλομεν κάλλιον ἐννοήσει, εἰάν σκεφθῶμεν, ὅτι τὰ σχήματα καὶ αἱ συστάσεις (grouping) τῶν κυψελίδων ἀλλοιοῦνται κα-

(1) Ἐκ τῶν λέξεων γλωρὸς (πράσινος) καὶ φύλλον· λέγεται δὲ καὶ χρώμυλον (?) *chromile* — ἐκ τῆς λέξεως χρῶμα-ατος — ὅλη διὰ πρασίνου χρώματος ἐπικαλύπτουσα τὰ διάφορα τῶν φυτῶν ὄργανα τῆς ὁποίας αἱ ιδιότητες ὁμοιάζουσι ταῖς τοῦ κηροῦ (S. M).

τὰ μυρίους διαφόρους τρόπους καὶ ὅτε μὲν ἐπιμηκύνονται καὶ συμπιέζονται πυκνῶς πλῆγιόνθεν, ὥστε σχηματίζουσιν ἴνας, ὡς ἐν τῷ ξύλῳ καὶ ταῖς πρωτογενέσι κυψελίσιν, αἱ τελευταῖαι δ' εἰσὶ τὰ εὐκαμπτα ἐκεῖνα νήματα, ἅτινα ἐξυφαίνοντες μεταποιούμεν εἰς ὑφάσματα· ὅτε δὲ γίνονται κυλινδρικοί, ἢ ἀπτεροειδεῖς, ἢ πρισματωειδεῖς τὸ σχῆμα. Τούτοις δὲ προσθετέον ὅτι ἡ ποικιλία τῶν ἐν ταῖς κυψελίσιν ἐναρπυιζομένων λεπτοτάτων μορίων καὶ βευστῶν, ἡ πάσης χροῆς χρωματιστικὴ ὕλη, ἅπασαι αἱ θρεπτικαὶ οὐσίαι, αἷς τὰ φυτὰ χορηγοῦσι τῷ ἀνθρώπῳ — ἦτοι ἡ τυρίνη (*caseine*) ἡ κόλλα, τὸ ἴνισμα, τὸ ἄμυλον, τὸ σάκχαρον — τὰ πάντα κατασκευάζονται ἐν ταῖς θαυμασίαις ταύταις κυψελίσιν. Καὶ πόθεν;

Ἐἴτε ἐμμέσως, εἴτε ἀμέσως ὁ ἄνθρωπος ὁλοσχερῶς ἐξαρτάται ἀπὸ τῶν φυτικῶν προϊόντων· τὸ προβάτειον καὶ βόειον αὐτοῦ κρέας γίνεται ἐκ τῆς τρυφερᾶς γλώσσης, τῆς γογγύλης καὶ τῆς τευτλίδος. Τὰ φυτὰ παρέχουσιν αὐτῷ τὸν ἄρτον, τὸ σάκχαρον καὶ πάντα τὰ ποτὰ αὐτοῦ. Ἀπὸ τί δὲ τοσούτον ἀφθόνως προμηθεύεται ταῦτα; ἀπὸ τῆς γῆς, τοῦ ἀέρος καὶ τοῦ ὕδατος· ἀλλὰ κυρίως ἀπὸ τοῦ ἀέρος.

Ἡ ἀτμοσφαῖρα ἡμῶν σύγκειται ἐκ τεσσάρων περίπου πέμπτων νιτρογόνου, ἐνὸς πέμπτου ὀξυγόνου, 4) 2000 μορίου ἀνθρακικοῦ ὀξέος καὶ μικρᾶς τινος, ἀλλ' ἐπὶ τοῦ παρόντος ἀγνώστου ἀναλογίας ἀμμωνιακοῦ ἀέριου. Ἀρύεται δὲ πρὸς ταῦτα καὶ διαφορὰς ποσότητας ξένων ὑλῶν, ἦτοι ὕδατινῶν ἀτμῶν, μεγάλας προσθήκας εἰς τὰ ἐξ ἀνθρακικοῦ ὀξέος ἀποταμίευμα αὐτῆς καὶ ἀμμωνιακὸν ἀέριον ἐκπεμπόμενον ὑπὸ γαιῶν ἀποζουστῶν ἐφθαρμένας ὀργανικὰς οὐσίας κτλ. Ὄταν δὲ λέγωμεν, ὅτι τῇ κυριωτέρᾳ αὐτοῦ τροφῇ ἀρύεται τὸ φυτὸν ἐκ τοῦ ἀέρος, φυσικὸν εἶνε νὰ συμπεράνωμεν, ὅτι ἡ λειτουργία αὕτη γίνεται ἀπ' εὐθείας, ὅτι τὰ φύλλα, τὸ στέλεχος, τὰ ἀνθη ἅπερ ἔρχονται εἰς συνάφειαν μετὰ τοῦ ἀέρος εἰσὶν ἐφωδιασμένα διὰ τῶν μέσων ἐκείνων, δι' ὧν ἰδιοποιοῦνται τὰς ἐν αὐτῷ ἐναπο-

τεταμιευμένας προμηθείας. Ἀλλ' οὐδόλως ἔχει οὕτω τὸ πρᾶγμα· τὰ πάντα, ἡ τοῦλάχιστον 99 τοῖς ἑκατὸν ἐκ πάντων ὕσα τὸ φυτὸν ἐξομοιοῖ πρὸς ἑαυτὸ διήκουν αὐτὸ διὰ τῶν ῥιζῶν· καὶ ἡ μὲν ἐξάτμισις καὶ ἐκκρισις ἐκτελοῦνται διὰ μέσου τῶν φύλλων καὶ τοῦ στελέχους, ἀλλὰ μόνον διὰ τῆς ῥίζης τρέφεται. Ἡ γῆ ἀπορροφᾷ τὰ ἀέρια καὶ τοὺς ἀτμοὺς τοῦ ἀέρος καὶ διοχετεύει αὐτὰ εἰς τὰς ῥίζας τοῦ φυτοῦ· καὶ μία τῶν κυριωτέρων μεταξὺ γονίμου καὶ ἀγόνου γῆς διαφορῶν ἐστὶν ὁ βαθμὸς καθ' ὃν αὕτη κέκτηται τὰς ἀπορροφητικὰς καὶ ἐξομοιωτικὰς ταύτας ιδιότητας. Ἡ φυτικὴ γῆ (*humus*), ἥτις ἐστὶν ἐφθαρμένη ὀργανικὴ ὕλη, ἢ, ὅπως κοινῶς ἀποκαλοῦμεν αὐτήν, ἡ κόπρος, κέκτηται ταύτην εἰς μείζονα πάντων τῶν ἄλλων βαθμὸν· διότι αὕτη ἀκαταπαύστως εἰσπνέει τοὺς ὑδατώδεις ἀτμοὺς καὶ τὸ ἀμμωνιακὸν ἀέριον ἀρυσμένη ταῦτα ἐκ τῆς ἀτμοσφαίρας. Μετ' αὐτὴν δὲ ἔρχεται ἡ ἄργιλλος. Ὄθεν ἡ ἐπιστήμη διδάσκει ὅτι ἔδαφος ἀφθόνως ἐφωδιασμένον ἐκ τῶν δύο τούτων, ὀφείλει νὰ ᾔη ἐξόχως γόνιμον. Ἡ δ' ἐκ τῆς πράξεως ἐμπειρία ἐπικυροῖ ὅτι οὕτως ἔχει τὸ πρᾶγμα.

Περιεργότατοι καὶ δυσκολώτατοι ἄμα ὑπολογισμοὶ ἐγένοντο, ἵνα ἐπιβεβαιωθῇ πόση μερίς ἐξ ὕλου τοῦ διὰ τῆς ἀτμοσφαιρικής κατακρημνίσεως (*precipitation*) προμηθευομένου εἰς τὴν γῆν ὕδατος — ἦτοι βροχῆς, χιόνος, χαλάζης καὶ δρόσου — ἀπολείπεται διὰ τὴν βλάστησιν τῶν φυτῶν, ἀφ' οὗ τὰ ῥυάκια, αἱ πηγαὶ καὶ οἱ ποταμοὶ λάβωσι τὴν μερίδα αὐτῶν. Τὸ ἐξαγόμενον δὲ τῶν πειραμάτων τούτων καὶ ὑπολογισμῶν ἀποδεικνύει, ὅτι τοῦλάχιστον τὸ ἑν τρίτον φέρεται ὑπὸ τῶν μεγάλων ποταμῶν εἰς τὴν θαλάσσαν, τὸ δ' ὑπόλοιπον ἔτι μᾶλλον μειοῦται ὑπὸ τῆς ἐξατμίσεως, ἢν ἐκ τῆς γῆς παραγεῖ ἡ θερμότης. Ἔτερα δὲ τις σειρὰ μετ' ἐπιμελείας γενομένων πειραμάτων συνέστη πρὸς ἀνακάλυψιν τοῦ τίνα ποσότητα ὕδατος φυτὸν τι καταναλίσκει. Ἐν ἡλιοτρόπιον ἀπορροφᾷ καθεκάστην εἴκοσι δύο οὐγγίας ὕδατος· ἐν πλέθρον λοι-

πὸν ἐσπαρμένον ἐξ αὐτῶν, ἀφινόμενων τεσ-
σάρων τετραγωνικῶν ποδῶν γῆς εἰς ἑκα-
στον φυτὸν, ἤθελεν ἀπαιτεῖ 4,826,706 λι-
τρῶν κατὰ τοὺς τέσσαρας θερινοὺς μῆνας·
ἐν δὲ πλείονον κραμβῶν πλείονας τῶν 5,
000,000 καὶ ἐν ὁμοίον ἐκ βρυωνίας (*hops*)
7,000,000 λιτρῶν. Ἡ κατὰ μέσον ὅρον ἐν
Ἀγγλίᾳ καταπίπτουσα τὸ θέρος, ἐπὶ ἐνὸς
πλείονος, ποσότης βροχῆς δὲν ὑπερβαίνει
κατὰ πολὺ τὰ 2,000,000 λιτρῶν καὶ ἐκ
ταύτης ἴσως ἡ βλάστησις δὲν ἀπολαμβάνει
τὸ τέταρτον. Ἡδὴ δὲ κατανοοῦμεν πῶς
ἡ φυσικὴ ιδιότης γῆς τινος, ἢ ἀπορροφᾷ
τοὺς ὑδατῶδεις ἀτμοὺς, εἶνε ἐν τῶν σπου-
δαιοτάτων χαρακτηριστικῶν αὐτῆς.

Εἰς τὸ πνεῦμα ἀπὸ τοῦ ἀναγνώστου δὲν
παρίσταται ὥς ἄτακτόν τι τὸ ὅτι τὸ ἐλῶ-
δες ἔδαφος ὅπερ ἔχει ἀφθονίαν καὶ φυτικῆς
ἅμα γῆς καὶ ὕδατος, παράγει μόνον τὰ ἀ-
χρηστότατα καὶ δυσειδέστατα τῶν φυτῶν ;
ἦτοι βούτομα, σχοίνους (βρύλλα) καὶ χαν-
δροειδῆ χλόην, εἰς ἣν ὁ ἀγρονόμος δίδει τὸ
ὑδροστικὸν ὄνομα ἐξ ὕλης νομῆς ; Ἡ τοῦ
φαινομένου τούτου ἐξήγησις παροτρύνει ἡ-
μᾶς, ἵνα λάβωμεν ὑπ' ὄψει, τί ἡ γῆ, ὡς ἐ-
πίσης τί ὁ ἀὴρ καὶ τὸ ὕδωρ χορηγῶσι πρὸς
τροφὴν τῶν φυτῶν. Ὅταν καταναλωθῇ τι
ὑπὸ τοῦ πυρὸς, τὰ ὀργανικὰ αὐτοῦ συστα-
τικὰ ἐπανακάμπτουσιν εἰς τὴν ἀτμοσφαί-
ραν, ἀφ' ἧς τὸ πρῶτον εἶχον ἀρυσθῇ. Ἡ
ὑποστάθμη δ' αὐτοῦ, ἡ τέφρα, εἰσὶ τὰ ἀ-
νόργανα συστατικὰ — ἐκεῖνα ἅπερ παρέ-
σχεν ἡ μήτηρ Γῆ. Ἡ καὶ οὖς διαχέει τὴν ἐ-
νωσιν αὐτῶν καὶ χορηγεῖ τὸ πρὸς ἀνάλυσιν
αὐτῶν μέσον τῷ χημικῷ. Ἡ τῶν φυτῶν
τέφρα συνίσταται ἐκ τιτάνου, φωσφόρου,
μαγνησίας, πυρίτου (*silex*) καὶ ἀλκαλικῶν
ἀλάτων κατὰ διαφόρους ἀναλογίας. Ταῦτα
διοχετεύονται διὰ τοῦ παρ' αὐτοῦ ἀπορ-
ροφωμένου ὕδατος εἰς τὰς μικρὰς κυψελί-
δας τοῦ ζῶντος φυτοῦ. Ἐναποτιθέντα δ' ἐν
τοῖς περιφράγμασι τῶν κυψελίδων παρά-
γουσιν ἀπείρους τροποποιήσεις κατὰ τὴν
σκληρότητα, ψαθυρότητα, λεπτότητα, κτλ.
Ὁ λεπτοφυὴς καυλὸς τοῦ αἵτου δὲν θά
ἠδύνατο νὰ ὑψωθῇ ἵνα ὀριμάσῃ τοὺς κόκ-

κους αὐτοῦ εἰς τὰς ἀκτῖνας τοῦ ἡλίου, ἂν ἡ
γῆ δὲν ἐπρομήθευσεν αὐτὸν διὰ πυρίτου, δι-
οὐ αἱ κυψελίδες αὐτοῦ ἀποκτῶσι τὴν στερ-
ρότητα ἐκείνην, ἣτις ἐστὶν ἀναγκαῖα, ἵνα
παράσῃ αὐτῷ τὴν δύναμιν νὰ ἴσταται ὀρ-
θίως. Τὸ τῆς ἐλῶδους γῆς ἐλάττωμα προέρ-
χεται ἐκ τῆς ὑπερπερισσεύσεως τοῦ ὕδατος,
ἡ ὁποία διαλύει καὶ ἀφαιρεῖ τὰς ἀνεκτιμή-
τους ταύτας γαίας καὶ ἄλατα, ἐνῶ ἀφ'
ἐτέρου ἄρχονται νὰ φρονῶσιν, ὅτι αἱ κυριώ-
τεραι τῶν ὑπὸ τῆς καλλιεργείας κατωρθου-
μένων ἀναπτύξεων καὶ μεταμορφώσεων, —
ποικιλιῶν, αἵτινες διὰ τῆς παρελεύσεως
τοῦ χρόνου γινόμεναι μόνιμοι, βαθμυδὸν
μεταποιοῦνται εἰς ὑποδιαίρεσεις φυτῶν —
ὀφείλονται τοῖς ἀνοργάνοις τούτοις στοιχεί-
οις. Ὅπου δὴποτε ἔδαφος τι ἔχει ἀφθονίαν
τῶν ἰδιαιτέρων ἀλάτων, ἡ γαιῶν τῶν πλε-
οναζουσῶν ἐν ταῖς τέφραις οἷουδ' ἂν ποτέ τι-
νος φυτοῦ, τὸ φυτὸν ἐκεῖνο θέλει βαθμυδὸν
ἀλλοιωθῇ κατὰ τὴν φυσικὴν αὐτοῦ ιδιότη-
τα καὶ μορφήν. Τὸ μικρὸν, ξηρὸν καὶ ξυλῶ-
δες στέλεχος τοῦ ἀγρίου δαύκου θέλει με-
ταβληθῇ εἰς γλυκύ τι εὐχυμον χορταρικὸν
ζυγίζον πέντε, ἢ ἕξ λίτρας. Τὸ μὲ πρασί-
νους πικροὺς τὴν γεῦσιν κάλυκας ἀραιόκλα-
δον ἀνθηρὸν στέλεχος τῆς ἀγρίας ἀνθοκράμ-
βης γίνεται τὸ μαλακὸν, εὐχυλον, χιονό-
λευκον σφαίρωμα, ὅπερ ἐμφανίζεται ἐπὶ τῆς
τραπέζης ἡμῶν. Ἡ ξηρὰ πετρώδης φυσικὴ
ιδιότης τοῦ ἔδαφους, ἡ κατὰ τὸ φαινόμε-
νον κατάλληλος μόνον πρὸς ἐπισκευὴν τῶν
ὁδῶν — ἡ παράγουσα τὴν ὠραίαν Βουργ-
ουνδικὴν σταφυλὴν, εἶνε τρανὸν παράδειγ-
μα τῆς παραγωγικῆς δυνάμεως, ἣν γαίαι
τινες κέκτηνται.

Ἡ βοτανικὴ γενναίως συνεισφέρει τὸ ἐ-
πιβάλλον αὐτῇ μέρος εἰς τὰ θαυμάσια τῆς
ἐπιστήμης μυθοπλάσματα (*faïny-tales*) —
ἀληθῆ «διηγήματα», ἅπερ κάμνουσιν, ὥς-
τε τὰ φανταστικώτατα ἢ λίαν ἀλλόκοτα
τῆς φαντασίας δημιουργήματα νὰ φαίνωνται
ἄτολμα καὶ τετριμμένα.

Ὁ περιηγούμενος ἐν τῇ Νοτίᾳ Ἀμερικῇ
ἀνὰ πᾶν βῆμα παρενοχλεῖται, ὅτε μὲν ὑπὸ
τούτου, ὅτε ὑπ' ἐκείνου ἐκ τῶν τετρακοσί-

ων εἰδῶν τοῦ γένους τῶν κάκτων. Καθιστάμενοι αἴτιοι γέλωτος ἔνεκα τῆς ἀσχημίας των, τέρποντες διὰ τῆς ἀλλοκοτάτης παικιλίας αὐτῶν διηνεκῶς ἐφελκύνουσι τὴν προσοχὴν τοῦ περιγητοῦ διὰ τῆς ὀλοσχεροῦς ἀνομοιότητός των πρὸς πάσας τὰς ἄλλας μορφὰς τῶν φυτῶν. Ἄνευ φύλλων, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον δὲ καὶ ἄνευ κλάδων, τὰ ἀκμαυρὰ αὐτῶν πράσινα, τὰ δίκην ὑδροπικῶν ῥόδου μὲν συνεσπλέμενα, ἐκεῖσε δ' ἐξωγλυμμένα, ἀλλ' ὁμοῦς ὑπὸ λαμπρῶν ἀνθέων κεκοσμημένα στελέχη αὐτῶν συχνάκις ἐγείρονται εἰς ὕψος τριάκοντα, ἢ τεσσαράκοντα ποδῶν. Καὶ ὧς δὲ μὲν εὐρίσκεται ὁ ἐχινουεῖδης κάκτος, μικρά τις στρογγύλη ἀκανθώδης σφαῖρα, καὶ ὁ γηραιὸς μὲν ὑσσάνου· ἐκ σεβασμίας τὴν ὄψιν πολὺς κήμης κάκτος, ἐκεῖ δὲ, ὁ λεπτός· μαστιγόμορφος ὀφιοκάκτος, παράσιτον φυτὸν, ἀπὸ κλωνῶς εἰς κλώνα ἀναρριχώμενος, καὶ ὁ λαμπαδοσκόλυμος κάκτος (ἢ κάκτος τῆς Περουβίας) ἐν σχήματι στρογγύλης στήλης ὑψούμενος, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἄνευ κλάδων, ἀλλ' ἐνίοτε εἰς ἀλλοκοτάτον τρόπον διακλαδούμενος καὶ ἐπακριβῶς ὁμοιάζων πρὸς γονδροειδῆ γιγαντιαίαν λυχνίαν, τεσσαράκοντα ποδῶν τὸ ὕψος. Ἐνίοτε δὲ τὰ γηραιὰ ἀποξηραθέντα στελέχη ἴστανται ὄρθια λευκὰ καὶ φασματώδη, μεταξὺ τῶν ἀκμαζόντων στελεχῶν, ἀφοῦ ὁ χλωρὸς σαρκώδης φλοιὸς αὐτῶν μαρνανθῇ. Ὁ ὑπὸ τῆς νυκτός καταληφθεὶς ὁδοιπόρος μετ' εὐγνωμοσύνης αἰσθήματος ἐπωφελεῖται ἐξ αὐτῶν ἐν τῇ πενιχρῶς ἐφωδιασμένῃ ὑπὸ δασῶν ἐκείνῃ χώρᾳ, ὡς ἀνάπτυη πῦρ, ἢ καὶ ἡ αὐτὰς ὡς λαμπάδας — ἐξ οὗ καὶ τὸ ὄνομα — κατὰ τὰς ζοφεράς τροπικὰς νύκτας. Ἦκεῖ εἰσὶν οἱ πεπονόμορφοι κάκτοι, οἱ ὁποῖοι πόρρωθεν ὁμοιάζουσι πρὸς ἀναπαυομένους Ἰνδιανούς, ἀλλὰ βλέπων τις αὐτοὺς ἐκ τοῦ σύνεγγυς εὐρίσκει, ὅτι εἰσὶ χθαμαλοὶ ἄμορφοι σωροὶ κάκτου τινος ἐφωδιασμένου διὰ πυκνῶν ὑπόχρων ἀκανθῶν. Εἰ καὶ φυόμενοι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὑπὸ τὰς φλογεράς τοῦ κατὰ κέθετον ἡλίου ἀκτίνας ἐπὶ ξηρᾷ ἄμμου ἀπεξεργμένης πάσης φυτικῆς γῆς καὶ ὑπ' οὐρανὸν οὐδεμίαν ψεκάδα βροχῆς ἐπὶ τρία τοῦ ἔτους

τέταρτα χορηγοῦντα αὐτοὺς, οὐχ' ἦττον οὗτοι εἰσὶν ἐξογκωμένοι ἐξ ὑδατώδους τινος ὀξύνου ὁποῦ ἀνεκτιμήτου ἀξίας διὰ τὸν ὑπὸ τῆς θερμότητος καταφλεγόμενον ὁδοιπόρον. Καὶ ὁ ὄναγρος αὐτὸς ἀποσπῶν μετὰ προφυλάξεως διὰ τῆς ὀπλῆς τοῦ τὰς ἐπικινδύνους ἀκύνθας γινώσκει πῶς διαβλίνων διὰ τῶν κατερημωμένων στενωπῶν νὰ ποιῇται χρῆσιν ἡδέος τινὸς ποτοῦ. Καὶ οἱ ἐν Ἀμερικῇ ἱατροὶ κατὰ διαφόρους τρόπους μεταχειρίζονται αὐτόν. Ἡ παχεῖα δερματώδης ἐπιδερμὶς, δι' ἧς οἱ κάκτοι περικαλύπτονται, κωλύει τὴν ἐξάτμισιν καὶ παρέχει αὐτοῖς τὸ μέσον νὰ συσσωρεύωσι τὴν φειδωλῶς προμηθευομένην αὐτοῖς ὑγρασίαν· ἐτι δὲ βοηθοῦνται εἰς τοῦτο ὑπὸ τῆς ἐλλείψεως φύλλων, ἧς σχεδὸν χαρακτηρίζει ἅπαντα τὰ εἶδη, καθότι διὰ τῶν φύλλων κυρίως ἐξατμίζουσι τὰ φυτὰ τὴν πλεονάζουσαν ἐν αὐτοῖς ὑγρασίαν. Ἑτέρα δὲ ιδιότης αὐτῶν ἐστὶ καὶ ἡ ἀφθονία ὠραίων μικρῶν κρυττάλλων ὀξυαλικοῦ τιτάνου ἐναποθηκευμένου ἐν ταῖς κυψελίσιν ἁπάντων τῶν κοιτοσευδῶν. Εἶδη δὲ τινὰ περιέχουσιν οὐχὶ ἔλαττον τῶν 85 τοὺς ἑκατὸν ἐξ αὐτοῦ καὶ σχεδὸν ἅπαντα παράγουσι μικροὺς μὲν ἀλλ' εὐαρέστους τὴν γεῦσιν καρπούς· εἶδη τροπικῶν ῥιζοσίων καὶ κοινῶν φραγκοσταφυλῶν (cucurbitis). Τὸ ξύλον τοῦ λαμπαδοσκόλυμου ἢ ἀκανθώδους κάκτου (torch thistle), εἰ καὶ ἔλαφρον, εἶνε τοσεῦτον στερεόν, ὥστε χρησιμεύει ἀντὶ δοκῶν καὶ πασσάλων καὶ, ἐὰν προσθέσωμεν, ὅτι τὸ ἀνεκτίμητον μικρὸν ἰνδικόκκον (cochineal) ἐντομὸν κατοικεῖ καὶ τρέφεται μόνον ἐπὶ τοῦ κάκτου καὶ ὅτι αἱ ἀκανθαὶ ἄλλου τινὸς εἰσόδου εἰσὶ τοσεῦτον ἐπικίνδυνοι, ὥστε καὶ οἱ βούβαλοι αὐταὶ φονεύονται ὑπὸ τῆς φλογώσεως, ἥτις ἐπεταὶ τῇ ἐκ μιᾶς μόνης τῶν ἀκανθῶν τούτων προξενουμένῃ πληγῇ, θέλομεν ἀπαριθμήσει πάντα ὅσα εἰσὶ τὰ μάλιστα ἐνδιαφέροντα ἐκ τῶν ἀφορώντων αὐτοῦς.

Ὑπάρχει μικρὸν τι φυτὸν μεθ' οὗ πᾶς εἰς τὰ διδάσκαλικά φυτῶν ἐστὶν ἐξοικειωμένος, ἥτοι τὸ εὐφόρβιον, ἢ λευκόγαλα (wolf's milk) εἰς τὴν ἐνέργειαν τοῦ γαλα-

κτώδους ὁποι τοῦ ὁποίου, πρὸς θεραπείαν τῶν ἀκροχορδίωνων ἔχει μεγάλην πεποιθήσιν. Ὁ ὁπὸς οὗτος, ἡ γαλακτώδης ἱκμάς, ὅπως καλεῖται, εὐρίσκεται εἰς πολλάς διαφορὰς οἰκογενείας (*familles*) φυτῶν, τοσοῦτω μᾶλλον αὐξανόντων κατὰ τὴν ἀριθμὸν ὅσῳ προσεγγίζομεν εἰς τοὺς τροπικούς. Αἱ ιδιότητες δ' αὐτῶν διαφέρουσι τοσοῦτον ὅσον τὰ μὲν εἰσὶ χρησιμώτατα καὶ θεραπευκώτατα, τὰ δὲ θανασιμώτατα δηλητήρια. Πάντα δὲ τὰ ἔχοντα τὸν χυμὸν τοῦτον φυτὰ διακρίνονται διὰ τινὸς ἰδιαζούσης αὐτοῖς ἀνατομικῆς κατασκευῆς. Ἐν τῷ φλοιῷ καὶ τῇ ἐντερικῇ ὑπάρχουσι μικροί, καμπύλοι καὶ κλαδωτοὶ σωληνοὶ οὐχὶ ἀνόμοιοι πρὸς τὰς φλέβας τῶν ζώων περιέχοντες τὸν πικρὸν ἐκείνου ὁπὸν, ὁ ὁποῖος γενικῶς εἶναι λευκός, ὡς τὸ γάλα, ἀλλ' ὑπάρχουσι καὶ κίτρινοι, ἐρυθροὶ καὶ κυάνεοι προσέτι γαλακτώδεις χυμοί. Συνίσταται δὲ ὡς τὸ γάλα τῶν ζώων ἐκ λευκωματώδους τινος βευστοῦ μετὰ μικρῶν σφαιριδίων ἐπιπλεόντων ἐν αὐτῷ. Ἀπαντες δ' οἱ γαλακτώδεις χυμοὶ περιέχουσι κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον ἐλαστικὸν κόμμι (*caoutchouc*), ἀλλὰ μόνον ὑπὸ τὸν τροπικὸν ἥλιον τελειοποιῶνται αἱ ιδιότητες ἐκείναι αἱ καθιστῶσαι αὐτοὺς τοσοῦτον τῷ ἀνθρώπῳ ἀνεκτιμήτους. Ἐνταῦθα (1) δὲ καὶ ἐν τοῖς κυριωτέροις αὐτοῖς ὁμοιάζουσι μᾶλλον πρὸς τὴν ἰξοκαλλαν, ἣν ἐξάγομεν ἐκ τῶν ἡμεροτέρων ἰξοδένδρων. Ἐάν ἀφίσωμεν τὸν χυμὸν νὰ μένῃ ἡρεμὸς πᾶς σφαιρίδια τοῦ ἐλαστικοῦ κόμματος ἀναβαίνουσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας καὶ συνενοῦνται ἐπακριδῶς καθ' ὃν τρόπον τὰ σφαιρίδια τοῦ βουτύρου, ἡ πύατος (*cream*) ἐν τῷ γάλακτι. Ὁ κατάλογος τῶν τε ὠφελίμων καὶ τῶν ἐπιβλαβῶν γαλακτωδῶν χυλῶν εἶναι σχινοτενὴς ἅμα καὶ πολὺ παρέχων τὸ διαφέρον. Τὸ γαλακτόδενδρον (2) (*cow-tree*) παρέχει τῷ Κιγκαλησίῳ (*Cingalese*) γλυκύ-

τι καὶ εὐάρεστον ποτὸν, ὅπερ αὐτὸς μεταχειρίζεται, ὥσπερ ἡμεῖς τὸ γάλα. Ἐν δὲ τῇ Βρασιλίᾳ ὑπάρχει εὐφρόδιόν τι, οὗ τὸ γάλα ἐκρέον ἐκ τοῦ στελέχους κατὰ τὰς ζοφεράς καὶ θερμὰς τοῦ θέρους νύκτας ἐκπέμπει λαμπρὸν τι φωσφορικὸν φῶς. Ἡ ρίζα δὲ τῆς Ὑούκκας (*Yucca*) (*) ἢ μανδιόκου (*mandiocce*) συγχέει ἐν τρεῖς συνενώσει τὴν ὑγιεινοτάτην τροφήν καὶ τὸ δραστηκώτατον ἅμα δηλητήριον, καὶ ἡ πρὸς διάλυσιν τῆς ἐνώτεως ταύτης μέθοδος καὶ τῆς μεταποιήσεως ἐκάστου συστατικοῦ πρὸς τὴν ἰδιάζουσαν αὐτοῦ χρῆσιν εἶς λίαν περίεργος. Ὁ Ἰνδὸς διὰ ξυλίνης βλάβου κοπανίζει τὰς ρίζας ἐν τῷ κοιλωθέντι κορμῷ δένδρου, μέχρις οὗ ἀποτελέσῃσι πυκνὸν τινα πολτὸν, δένει αὐτὸν εἰς σφικτὴν τινα δέσμην μετὰ λίθον προσκεκολλημένον ἐν τῷ πυθμένι καὶ ἀναρτᾷ αὐτὴν εἰς τρόπον ὥστε τὸ βάρος τοῦ λίθου ἐκθλίβει τὸν γαλακτώδη χυλόν· ὁ δὲ πολτὸς ἀποχωρίζεται ἔτι μᾶλλον τοῦ ἐν αὐτῷ περιεχομένου πτητικοῦ δηλητηρίου ἐκτιθέμενος, ἵνα θερμανθῇ, εἴτα μεταβάλλεται εἰς κόνιν προστριβόμενος μετὰ δύο λίθων. Καὶ τοῦτό ἐστι τὸ περίφημον κασσάθειον (ἢ ἰοτρόφον) ἄλευρον, τὸ τοσοῦτον σπουδαῖον ἐμπορεύσιμον εἶδος πρὸς διαιτητικὴν τροφήν ἐν τῇ Νοτίῳ Ἀμερικῇ. Ἀφοῦ δ' ὁ Ἰνδὸς δηλητηροῖται τὰ βέλη αὐτοῦ ἐν τῷ οὕτως ἐκθλιθέντι χυμῷ, ἀφίνει αὐτὸν νὰ μένῃ ἡρεμὸς ἐπὶ πολὺν χρόνον καὶ ἡ ὑπ' αὐτοῦ ἐναποτιθεμένη λευκὴ κόνις εἶνε ἡ ταπιόκα (†). Ἡ στρυχνίνη καὶ βρυκεΐνη (*bruceine*) (2), δύο τῶν δραστηριωτά-

γλυκύτατον ἐξ οὗ τρέφονται οἱ κάτοικοι τῶν ἐν Βενεζουέλῃ Κορδιλλιέρων.

(Σημ. Μ. ἐκ τοῦ Λεξ. *Bouillet*).

(*) Ὑούκκα γένος ἐκ τῆς οἰκογενείας (*famille*) τῶν κρινοειδῶν, παρομοιάζον τὴν ἀλόην καὶ φέρον θύσανον ἐκ λαμπρῶν λευκῶν ἀνθέων. (Σ. Μ.).

(†) Θεραπευτικὸν ἄλευρον ἐκ τῆς ρίζης τοῦ Μανιόκου. (Σ. Μ. αὐτόθεν).

(2) Ἐκ τοῦ ὀνόματος τοῦ περιωνόμου περιηγητοῦ Ἰακώβου *Bruce*-γεννηθέντος τῷ

(1) Δηλ. ἐν Ἀγγλίᾳ. Σ. Μ.)

(2) Γαλακτόδενδρον (*arbre à lait ou à la vache*) *Brosimum* ἢ γαλακτόδρενδρον χρήσιμον, παρέχει χυλόν τινα γαλακτώδη

των φυτικών δηλητηρίων εὑρίσκονται ἐν ἄλλοις γαλακτώδεσι χυμοῖς· καὶ ὑπάρχει δένδρον τι—τὸ ἵππομανές— (*like manchinees*), ὅπερ διὰ τοῦ δηλητηρίου του μολώνει καὶ πῦτάς τὰς ὑπεράνω τῶν φύλλων αὐτοῦ διπεράτας σταγόνας τῆς βροχῆς εἰς τεχλικούτον βαθμὸν, ὥστε ὁ καταφεύγων ὑπ' αὐτὸ ἀτελής ὁδοιπόρος τάχιστα αἰσθάνεται ἑαυτὸν κεκαλυμμένον ὑπὸ φλυκταινῶν καὶ ἑλκῶν. Ἀποφεύγουσι δ' αὐτὸ οἱ ἐγγώριοι μετὰ τοσοῦτου δεισιδαίμονος φόβου, ὥς ἦτο τὸ μυθολογούμενον φαρμακόδενδρον (*upas-tree*) (1) τῆς Ἰαβας· καὶ ἐπειδὴ συνέπεσε λόγος περὶ τοῦ δένδρου τούτου, τοῦ γεραροῦ ἐκείνου διηγήματος τοῦ συγγέοντος τρία πραγματικά, ἀλλὰ διακεχωρισμένα πράγματα εἰς ἓν ὅλον πλαστὸν καὶ ἀνυπόστατον, ἀρμόζει ἡμῖν, ἵνα ἐξηγήσωμεν αὐτὸ ἐνταῦθα, διότι ἐν τῶν τριῶν ὁμοῦ συγκεχυμένως ἀναμιχθέντων πραγμάτων εἶνε ἡ ὑπαρξίς δένδρου τινὸς ἐκ τοῦ γαλακτώδους ὁποῦ τῶν ῥιζῶν τοῦ ὁποίου τὸ *upas radia* ἢ ὑπέρτατον τῶν δηλητηρίων κατεργάζεται· ἐλάχιστόν τι βέλος βαφὴν ἐν αὐτῷ καὶ δι' ἐκφυσῆσεως ἐκτοξευθὲν διὰ μέσου κοίλου τινὸς καλάμου κάμνει τὴν τίγριν

4739 ἐν Κινναίρῃ τῆς Σκωτίας, ἀποθανόντος δὲ τῷ 1794, ὠνομάσθη καὶ τὸ φυτὸν *brucea*, μεταφερθὲν ὑπ' αὐτοῦ ἐκ τῆς Ἀφουσινίας. Ἡ δὲ βρυκεινὴ ἐστὶν ὀργανικὸν ἄλκαλι ἀνευρεθὲν ἐν τῷ φλοιῷ τῆς *Faigue Anguituro*, *Fausse angusture* (ψευδοῦς ἀγχιτύρου) ἐν φλοιὸν ἐνόμιζον προερχόμενον ἐκ τοῦ Βρυκειοῦ, καὶ ὅπερ περιέχεται (δηλ. τὸ μνησθὲν ἄλκαλι) καὶ ἐν ἄλλαις φυτικαῖς οὐσίαις. (Σ. Μ.)

(1) *Antiaris Toxicaria*. — (ἐκ τῆς Ἰαβανικῆς λέξεως *antigar*, δι' ἧς ὀνομάζεται τὸ φυτὸν, ὅπερ ἐστὶν ἐκ τῆς οἰκογενείας τῶν κνιδοειδῶν, ἰδίως δ' εὐρεῖται ἐν τῇ νήσῳ Ἰάβα. Τὸ δ' εἶδος τοῦτο *baum-upas* καὶ ὑπὸ τῶν Βοτανικῶν *Antiaris toxicaria* καλούμενον, παράγει δραστηριώτατον δηλητήριον, ὃ οἱ Ἰαβανοὶ χρῶνται πρὸς δηλητηρίασιν τῶν βελῶν των. (Σ. Μ.)

νὰ τρέμῃ, νὰ μένῃ ἐπὶ στιγμὰς τινὰς ἀκίνητος, εἶτα δὲ νὰ πίπτῃ ὡς καταληφθεῖσα ὑπὸ σκοτοδινιάσεως καὶ ν' ἀποθνήσκῃ μετὰ βραχέων ἀλλὰ βιαίων σπασμῶν. Ἐν τῇ ὥρᾳ, εὐφύρῳ καὶ φρικώδῃ ἐκείνῃ νήσῳ θάλλουσι λαμπρὰ ἀνθῶν αἱ διαστάσεις καταμετρῶνται καθ' ὅλοκλήρους πόδας, ἀντὶ κλασμάτων δακτυλικῶν—οἷα αἱ κληματίτιδες (*Lianes*), τὰ Παυλίνεια (1) καὶ Ραφφλεσιανὰ (2) κρίνα. Ἀληθῆ ἀρχέγονα δάση διανοίγονται διὰ μεγαλοπρεπῶν πλαγίων στεγῶν (*aïslas*) καὶ τὰ γεγυμνωμένα, ἑκατόμπεδα τὸ μῆκος στελέχη τῶν κληματιτίδων (*lianes*) συσπειρούμενα ἀπὸ δένδρου εἰς δένδρον ἐξαπλοῦνται ὥς τὰ ὀπλίσματα (ἐξάρτυσι,) τοῦ τινος. Ὁ Ἀντιάρ μὲ ὑψηλὸν, λεῖον καὶ λεπτοφυὲς στέλεχος ἐξήκοντα, ἢ ὀγδοήκοντα ποδῶν τὸ ὕψος, ἐπεστερμένους δ' ὑπὸ στεφάνης στιλπνῶν φύλλων ἐκχέει ἐκ τοῦ εὐκόλως τιτρωσκομένου φλοιοῦ του, ὥς καὶ τὸ ἵππομανές (*manchinees*) χυμὸν (*lar*) τινὰ προξενούντα τῷ ἀπερισκέπτως ἀπτομένῳ αὐτοῦ φλυκταίνῃ καὶ ἑλκῇ. Πιθνεὲς φλυαροῦσι μεταξὺ τῶν κλώνων καὶ λιθοβολοῦσι τὸν ὁδοιπόρον μετὰ καρπύς. Ὁ μελαγχολικὸς Οὐράγκ-Οὐτάγκος σοφῶς περιπλανᾷται στηριζόμενος ἐπὶ τῆς βακτηρίας του. Τὰ φοβερά ὄρη ἐκχέουσιν ἐξ ἀναλελυμένων μετάλλων πόρινον ποταμὸν καὶ κατωθι χαμηλότερον βορβορώδη ἡφαίστεια ἐκρηγνόμενα αἴφνης ὤνευ πυρὸς ἢ φλογὸς καταερωχθίζουσιν ἐν τῇ ῥυπαρότητι αὐτῶν εὐφύρους κοιλάδας μεθ' ἀπάντων τῶν ἐπ' αὐτῶν ἀνθρώπων καὶ κτηνῶν. Ὑπάρχουσι δ' ἐκεῖ καὶ ῥύακες ἀπολιθοῦντες τὰ πλησίον δένδρα, πηγαὶ λευκαὶ ἐκ θείου, μικροὶ ἐκ γύψου κῶνοι ἀναβλύζοντες ἀενάως ψυχρὸν ἢ θερμὸν ὕδωρ, καὶ ὥς ἐπίμε-

(2) Παυλίνεια (*Paullinia*) γένος ἐκ τῆς οἰκογενείας τῶν σαπωνοειδῶν (*Sapindacées*) ἀφιερωθὲν τῇ μνήμῃ τοῦ ἱατροῦ Σίμ. *Paulli*, περιέχει δενδρόλια τῆς ὑπὸ τοὺς Τραπικοὺς Ἀμερικῆς. (Σ. Μ.)

(3) Ἐκ τοῦ ὀνόματος τοῦ *Sir Stamford Raffles*, διοικητοῦ τῆς Σουμάτρας. (Σ. Μ.)

τρον ὅλων ὑπάρχει στενή τις ἐπίπεδος κοι-
λὰς γεγυμνωμένη σχεδὸν πάσης βλαστήτε-
ως, ἐν ᾗ τὸ ἔδαφος εἶνε ἐπεστρωμένον ὑπὸ
τῶν σκελετῶν παντὸς εἴδους ζώων· ἡ τί-
γρις καὶ ἡ θήρα αὐτῆς κεῖνται παρ' ἀλ-
λήλοις καταληφθεῖσαι ὑπὸ τοῦ κοινοῦ αὐτῶν
ἐχθροῦ τοῦ θανάτου καὶ ὁ πρὸς ἀνελκίστησιν
θησιμαίου γυψ μετεβλήθη καὶ αὐτὸς οὗ-
τος εἰς θησιμαῖον· τεθνεώτες κύνθαροι, τε-
θνεώτες μύρμηκες κατέκεινται σωρηδόν.
Ὁ ἄνθρωπος μόνον δύναται νὰ διαβῇ ἀβλα-
βῆς τὴν κοιλάδα ταύτην τῆς σκιᾶς τοῦ θά-
νατου, καθότι ἡ ὀρθία αὐτοῦ στάσις ὑψοῦ
αὐτὸν ὑπεράνω τῶν ἐξ ἀνθρακικοῦ ὀξέος ἀε-
ρίου ὀλεθρίων ἀναθυμιάσεων, αἵτινες οὗται
βαρεῖται διασκεδάννυνται βραδέως καὶ ἐπιφέ-
ρουσι θάνατον εἰς πάντα τὰ ἐγγύς τῆς ἐπι-
φανείας τοῦ ἐδάφους. Εἶνε δὲ τῆς αὐτῆς φύ-
σεως μὲ τὸ ἐν τῷ περιφῆμῳ σπηλαίῳ τῆς
Νεαπόλεως *Grotto del cane* καὶ μὲ τὸ
ἐν τοῖς ἀτμώδεσιν τοῦ Πρυμόντου (*Pry-
mont*) ἀντροῖς ἀέριον. Καὶ ἤδη ἐξεθέσαμεν
τὰ τρία τρομερὰ φαινόμενα, ἅτινα ἄγουσιν
εἰς τὴν περὶ δένδρου τινὸς πίστιν, οὗ καὶ
αὐτὴ ἡ σκιὰ ἦν θανατηφόρος, καὶ ὅτι ἀπὸ
τῶν κλώνων τοῦ ὁποίου τὰ ἐπ' αὐτῶν ἐπι-
καθήμενα πτηνὰ ἐπίπτου κατὰ γῆς νεκρά.
Οὐδόλως δὲ θαυμαστόν, εἰ οἱ ἰθαγενεῖς καὶ
οἱ ἐξ Ἰσίου εὐπιστοί, εἰ καὶ γενναῖοι καὶ
τολμηροὶ περιηγηταὶ τῆς ἸΖης ἑκατονταε-
τηρίδος, ἀπέδωκαν εἰς δένδρον τι παράγον
τοσοῦτον μiasματικὸν δηλητήριο—ὥς τὸ
ἐλάχιστον μόριον αὐτοῦ εἰσαχθὲν δι' ἀπλῆς
τινὸς ἀμιχῆς ἐν τῷ αἵματι ἐπέφερε θάνα-
τον—τὴν καταστρεπτικὴν ἐνέργειαν τοῦ ἀ-
θίκτου καὶ ἐκ τῆς γῆς ἐκπεμπομένου καὶ ὅ-
λως αὐτοῖς ἀκαταλήπτου ἀνθρακικοῦ ὀξέος
αερίου. Οὐδόλως θαυμαστόν, εἰ ἐξέλαβον
αὐτὸ ὡς ἀτμὸν ἀναδιδόμενον ἐκ τοῦ θανα-
τηφόρου φαρμακοδένδρου, καὶ ὅτι πρὸς συμ-
πλήρωσιν τοῦ θαυμαστοῦ καὶ φρικώδους τοῦ
διηγῆματός των περιεκόσμησαν προσέτι αὐ-
τὸ καὶ μὲ τὸν βλαβερὸν γαλακτώδη ὀπὸν τῆς
ὑψηλῆς καὶ λεπτοφυοῦς ἀντιαρίδος (*antiar*).

Ἀλλὰ δὲν ἔχομεν ἀνάγκην νὰ περιηγώμε-
θα τοσοῦτον τῆς πατρίδος γῆς μακράν, ἵνα

εὕρωμεν παρδείγματα φυτῶν παραγόντων
γαλακτώδη ὀπὸν μὲ βλαβεράν ἰδιότητα· καὶ
αὐτὴ ἡ ἡμετέρα κνίδη εἶνε μὲ τοσοῦτον
θαυμαστὴν μικρὸν βλαβερὴν σύστημα ὀργά-
νων ἐρωδισμένη, ὅσον καὶ οἱ ὀδόντες τοῦ
ὄφως, καὶ τοσοῦτον τὴν κατασκευὴν ὁμοι-
ον ὥστε σχεδὸν δύναται νὰ κληθῇ ὁ φυτι-
κὸς ὄφις· ὁ ὄφις ἐν τῷ ἐμπροσθίῳ μέρει τῆς
γνάθου αὐτοῦ ἔχει δύο μακροὺς λεπτοὺς καὶ
κυρτοὺς ὀδόντας, κινητοὺς δὲ, ὡς τοὺς ὀνυ-
χας τῆς γαλῆς καὶ κατὰ μῆκος διατετυ-
μένους ὑπὸ μικροτάτου ἀγωγοῦ ἀπολήγον-
τος εἰς ὀπὴν τινα κατὰ τὴν ἄκραν αὐτῶν
καὶ εἰς μικρὸν ἐν τῇ ῥίζῃ ἀδένα περιέχοντα
δηλητήριο. Ὅταν τὸ ζῶον δάκνη, ἡ τοῦ
δακνομένου πράγματος ἀντίστασις ἀπωθεῖ
πρὸς τὰ ὀπίσω τὸν ὀδόντα εἰς τρόπον ὥστε
οὗτος συμπίεζεται ἐντὸς τοῦ ἀδένος καὶ ἐκ-
πιέζει τὸ δηλητηριώδες ῥευστόν, ἕπερ διὰ
τοῦ μικροῦ σωλήνος εἰσρέει ἐντὸς τῆς πλη-
γῆς. Αἱ δὲ ἐπὶ τῶν φύλλων τῆς κνίδος τοί-
χες εἰσὶν οἱ ὀδόντες αὐτῆς, ἐκάστη δὲ θρίξ
συνίσταται ἐκ μιᾶς μόνης κυψελίδος μὲ μι-
κρόν τι κατὰ τὸ ἄκρον ἐξώγκωμα ἐκτεινό-
μενον πρὸς τὸ ἕτερον ἄκρον εἰς τι θυλάκιον
περιέχον τὸν ἐρεθιστικὸν γαλακτώδη ὀπὸν.
Ἡ ἐλαφροτάτη πρόσφυσις διαρρηγνύει τὸ εὐ-
θραυστον ἐξώγκωμα καὶ, ὡς συμβαίνει εἰς
τοὺς ὀδόντας τοῦ ὄφως, ἡ πίσις τοῦ κυψε-
λώδους ἀγωγοῦ, ὅταν κεντᾷ τὴν ἀπερισκέ-
πτως ἀψαμένην αὐτῷ χεῖρα, ἐξωθεῖ βιαίως
τὸν ὀπὸν τοῦ θυλακίου πρὸς τὰ ἔξω καὶ ἐκ-
γέει αὐτὸν ἐντὸς τῆς μικροτάτης πληγῆς.
Ἡ ἐκ τῶν ἡμετέρων κνιδῶν βλάβη εἶνε μι-
κρά, ἀλλ' ὁ φλογερὸς τῶν τροπικῶν ἥλιος ὁ
ὠριμάζων τὸ δηλητήριο τοῦ ὄφως καὶ κα-
θιστῶν αὐτὸ θανατηφόρον ὄπλον ὠριμάζει
ἐπίσης καὶ τὸν δηλητηριώδη ὀπὸν τῆς κνί-
δης. Τὸ ἐκ τῆς ἐλαφροτάτης προσψάψεως
μιᾶς μόνης ἐξ αὐτῶν προξενούμενον ἄλγος
διαρκεῖ πολλὰς ἐβδομάδας, ἐπιφέρειν ἐξοίδη-
σιν εἰς τὸν βραχίονα· ὑπάρχει δὲ καὶ ἐν εἰ-
δος, ὑφ' οὗ πόνος ὀξύς ἐπὶ πολλὰ ἔτη διαρ-
κῶν προξενεῖται, καὶ αὐτοῦ τὸν θάνατον
δύναται τις πολλάκις νὰ ἐκφύγῃ μόνον διὰ
τῆς ἐκτομῆς τοῦ παθόντος μέλους. Ε. Α.