

Ο δὲ Jules Rouvier καταφεύγει εἰς τὴν ἐπάλειψιν τῶν θηλῶν διὰ τῆς βορειούχου βαζελίνης, (1 : 10) προηγουμένης ἀντισηπτικῆς πλύσεως δι' ὑδατος θυμελαῖου, καὶ εἰς τὴν ἐπίδεσιν διὰ τινος τεμαχίου λεπτῆς οὐθόνης ἢ βάζιμον καὶ ἀπλῆς φανέλλης.

Κατὰ τὴν θεραπείαν ἡ ἀμεσος θήλασις εἶναι βλαβερά, ὅπως καὶ ἡ διαμονὴ τοῦ γάλακτος ἐντὸς τῶν ἀδένων, δι' ὃ συμβούλεύεται ἡ τεχνητὴ διὰ τινος ἐκμυζητικοῦ μηχανήματος κένωσις αὐτῶν, ἐνῷ τὸ βρέφος τρέφηται ὑπὸ τινος τροφοῦ ἢ διὰ τοῦ γάλακτος ζῷου τινὸς κατὰ τοὺς ἐν τοῖς ἐπομένοις ἔκτεινομένους κανόνας τῆς τεχνητῆς θηλάσσεως. Ἐνίστε ἐπιτυγχάνει ἡ χρῆσις τεχνητῆς ἐξ ἐλαστικοῦ κόμματος θηλῆς, δι' ἣς δύναται νὰ ἔξακολουθήσῃ ἡ θήλασις, χωρὶς νὰ ἔκτεινῃ ἢ πάσχουσα θηλή, εἰς τόν, ἐνεκα ἀμέσου περὶ ταύτην περισφίγξεως τῶν χειλέων τοῦ βρέφους, ἐπερχόμενον τραχυματισμόν.

(Ἐπεται συνέχεια)

Α. ΧΡΙΣΤΟΒΙΤΣ

## ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΧΡΟΙΑΣ ΤΟΥ ΓΔΑΤΟΣ

•••••

Οὐδὲν ἔκπληκτικώτερον τῆς ποικιλίας τῶν χρωμάτων, ἀτινα λαμβάνει τὸ ὕδωρ ἐν τῷ Ὀκεανῷ, ἐν ταῖς λίμναις, ἐν τοῖς ποταμοῖς, οἵτινες ρέουσιν εἰς τόπους πεδινούς καὶ εἰς ἐκείνους οἵτινες κατέρχονται ἐκ τῶν ὄρέων· εὐλόγως δὲ κινεῖται ἡ περιέργεια πῶς τὸ στοιχεῖον τοῦτο δύναται νὰ λαμβάνῃ χρώματα τοσοῦτον διάφορα. Τὸ διαυγέστερον καὶ καθαρώτερον τῶν ὕδατων, ὅπερ γινώσκομεν εἶναι ἀναμφιθόλως τὸ κακαπίπτον ἐκ τῆς ἀτμοσφαίρας, καθ' ὃν τοῦτο μόνον μετὰ τοῦ ἀέρος ἥλθεν εἰς ἐπαφὴν καὶ δὲν περιέχει ἐπομένως οὔτε τὰ ἀλατα τὰ εἰς τὰ ρέοντα ὕδατα ἀπκατῶντα, οὔτε ρυπαίνεται κατὰ τὴν διάβασιν του διερχόμενον διὰ τόπων μεμολυσμένων. Ἐπίσης καθαρὸν εἶναι τὸ ὕδωρ τὸ ἀναβλύζον εἰς τὰς ὑψηλὰς καὶ ἀκτοικήτους τῶν παχώνων χώρας τὰς ἀπομεμακρυσμένας τῆς προσιτῆς εἰς τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα ζώνης· σπανίως δὲ ἐκεῖ εἰς τινα μόνον μέρη εὑρίσκεται τις ἐπὶ τῆς χιόνος ἐγχυματικὰ φυτικὰ ἢ ζωικὰ ἢ ὀρυθρὰ χιών εἶναι φυινόμενον σπάνιον, παρκτηρηθὲν μόνον κατὰ τὰς πολικὰς χώρας καὶ ἐπὶ τῶν ὑψηλοτέρων ὄρέων τῆς σφαίρας. Πολλάκις ἐξητάσθη ἐπισταμένως τὸ ὕδωρ τὸ σχηματιζόμενον ἐκ τῶν διαλυμένων χιόνων καὶ πάγων εἰς διάφορα μέρη τῶν "Αλπεων. Ἐν ταῖς λίμναις ὅπου αὖσον φυτὰ τὸ χρώμα τοῦ ὕδατος προσεγγίζει πρὸς τὸ πράσινον τῆς θαλάσσης ἀποκλίνει δὲ πρὸς τὸ κίτρινον ὅταν εἶναι ἐμπεποιημένον ὄλων, αἵτινες προέρχονται ἐκ τῆς σήψεως τῶν φυτῶν τούτων ὅταν δὲ αἱ ὄλαι κάται εἶναι μεγίστη ποσότητι ὡς

εἰς τοὺς ἐλάδεις τόπους, εἴναι ἀκριβῶς κίτρινον ἢ μελανόματα, ὡς τοῦτο συμβαίνει εἰς τὰς λίμνας τῶν ὄρέων τῆς Σκωτίας. Ἡ λίμνη τῆς Γενεύης σχηματιζομένη ὑπὸ τοῦ Ροδανοῦ καὶ δεχομένη τὰ ὕδατα διαφόρων ἑτέρων χειμάρρων κατὰ τὴν ἐποχὴν τῆς ἀναλύσεως τῶν χιόνων εἶναι χρώματος κυανοῦ θαυμασίου, χρώματος, ὅπερ ὁ Ροδανὸς διατηρεῖ ἀπὸ τῆς ἑκατονταετίας. Η λίμνη τῆς Μορανίας διαφέρει τοῦ μέρους τῆς Σαδονῆς ὅτε λαμβάνει χροιὰν μελλον πρασίνην. Ἀπ' ἐναντίας τὸ ὕδωρ τῆς λίμνης Μορανίας ἐν χώρᾳ χαμηλῇ καὶ σχηματιζόμενης ἐκ πηγῶν ἥπτον καθαρῶν εἶναι πράσινον.

Εἴς τινας τόπους τὸ ὄξειδιον τοῦ σιδήρου δίδει εἰς τὸ ὕδωρ τῶν ποταμῶν χροιὰν ὑποκιτρίνην· τὰ ἀσθετώδη ἀλατα σπανίως ἀλλοιούσι τὴν χροιὰν ὡς τὸ ἀποδεικνύοντα ποταμός Velino εἰς τὸ Terni καὶ ὁ Anio εἰς τὸ Tivoli τῆς Ιταλίας.

Εἶναι λίαν ἀμφίβολον ἐὰν τὰ διάφορα ἀλατα ὅταν εἶναι λευκὰ δύνανται ποτε ν' ἀλλοιώσωσι τὴν χροιὰν τοῦ ὕδατος· πιστεύεται δὲ ὅτι ἡ χροιὰ τοῦ ὕδατος τοῦ ὠκεανοῦ ἥτις εἶναι ἀποκλειστικῶς εἰδική, πρέπει ν' ἀποδοθῇ εἰς τὰ φυτά, ἀτινα αὔξουσι ἐν αὐτῷ καὶ ἵσως ἐν μέρει εἰς δύο ἀρχικὰ στοιχεῖα, τὸ ἴωδιον καὶ τὸ βρωμιον τὰ ὄποια περιέχει βεβείως καὶ τὰ ὄποια προέρχονται ἐκ τῆς ἀποσυνθέσεως θαλασσίων τινῶν φυτῶν. Τὰ δύο ἀνωτέρω στοιχεῖα διαλυμένα δίδουσι χροιὰν κιτρίνην, ἥτις ἀνακιμηγνυομένη μετὰ τῆς κυνῆς τοῦ καθαροῦ ὕδατος σχηματίζει τὸ πράσινον χρώμα τὸ ιδιαίτερον εἰς τὸν ὠκεανόν.

N. ΓΕΩΡΓΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ

Δρ. Τατρικῆς

## ΠΕΡΙ ΠΤΩΜΑΤΙΚΩΝ ΛΑΚΑΛΟΣΙΔΩΝ καὶ τῆς γνώσεως αὐτῶν παρὰ τοῖς ἀρχαίοις

•••••

Ἐκ τῶν σπουδαιοτέρων ζητημάτων, ἀτινα ἐπισχολοῦσι σήμερον τὸν ἐπιστημονικὸν κόσμον εἶναι τὸ ζητημα τὸ περὶ τῶν πτωμάτων ἀλκαλοειδῶν ἥτοι τῶν συνθέσεων ἐκείνων, αἵτινες σχηματιζόμεναι κατὰ τὴν σήψιν τῶν πτωμάτων παρουσιάζουσι πάγτας τοὺς γενικοὺς χαρακτῆρας τῶν δραστικωτέρων φυτικῶν δηλητηρίων. Ἀνακοίνωσις δρα περὶ τοῦ ζητήματος τούτου δὲν στερεῖται οὔτε θεωρητικῆς σπουδαιότητος οὔτε πρακτικοῦ διαφέροντος ἐν δὲ μόνον ἀναγκάζεται νὰ ὀμολογήσῃ ὁ γράφων ὅτι ἡ ἀνακοίνωσις δυνατῶν μὴ ἀποδῆ κατὰ τὸν αὐτὸν βαθμὸν εὐνόητος εἰς τοὺς φίλους καὶ εὐγενεῖς ἀναγνώστας καὶ ὅτι κατὰ τοῦτο δυνατὸν οἱ λάτρεις τῶν Φυσικῶν ἐπιστημῶν νὰ πλεονεκτήσωσιν ὀλίγον τῶν ἀλλων σιλομούσων.

Ἐν ἔτει 1872 πρῶτος ὁ Armand Gautier ἀπέδειξεν ὅτι κατὰ τὴν σήψιν τοῦ λευκώματος παράγεται οὐσία τις ἀλκαλοειδικῆς ἀντιδράσεως τὰ μάλιστα δηλητήριος. Ταύτοχρόνως σχεδὸν ὁ ἐν Βολωνίᾳ καθηγητὴ Selmi ἀναλύσας τὰ ὑπὸ τοῦ δικαστηρίου δοθέντα αὐτῷ σπλάγχνα ἀνεύρε ἀλκαλοειδῆ, ἀτινα πρὸς οὐδὲν ἐκ τῶν γνωστῶν αὐτῷ ἥδυνατο νὰ παρομοιάσῃ. Μετὰ μακρᾶς δ' ἐρεύνας ἐν τοῖς πρὸς τὴν ἀκαδημίαν τῆς Βολωνίας ὑπομνήμασιν αὐτῷ ἀπέδειξεν ὅτι τὸ λευκόμα σηπόμενον ὑπὸ τὴν ἐπιδρασιν τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος ἀναπτύσσει δηλητήρια, ἀτινα παρουσιάζουσι τὰς γενικὰς ἀντιδράσεις τῶν ἀλκαλοειδῶν ὡς καὶ τινας αὐτῶν εἰδικάς.

Τὴν ἐντύπωσιν, ἣν παρήγγαγον αἱ παρατηρήσεις αὐταὶ δύο διακεκριμένων χημικῶν ἐπιστημόνων, τὰς σκέψεις καὶ τὰς ἐπιστημονικὰς ἐρεύνας ἃς προύκαλεσαν κατανοοῦμεν ἐκ τοῦ ὅτι, μετὰ μακρὸν δεκαετεῖς περίπου διαστημα, μόλις κατὰ τὸν Ιούλιον τοῦ 1881 ἐγένετο ὄριστικῶς ἀποδεκτὴ ἡ ἀνακάλυψις αὐτῆς μετὰ τὰς ἐργασίας τοῦ Selmi, τοῦ Gautier, τοῦ Dragnetorf, τοῦ Brouardel καὶ Botmy.

Χάρις εἰς τὰς ἐρεύνας ταύτας δυνάμεθα νὰ σημειώσωμεν σήμερον ἀμέσως τινα προκύπτοντα ἐκ τοῦ διγχεμοῦ τῶν λευκωμάτων δυνάμεων ὅποιαι ἡ χρήσιν ἡ νευρίνη κτλ. ὁμοίως γνωρίζομεν ὅτι οὐχὶ ἐν μόνον ἀλλὰ πολυάριθμα προϊόντα γενῶνται, ὥν ἡ φύσις ποικίλλει μετὰ τῆς σημορένης οὐσίας μετὰ τοῦ χρόνου, τοῦ ἀπὸ τὰς ἐνάρξεως τῆς σήψεως παρερχομένου, μετὰ τῆς μᾶλλον ἡ ἡττον ἐπιδράσεως τοῦ ἀέρος κτλ. Ὡς πρὸς τὸν χρόνον μάλιστα κεκτήμεθα σπουδαιοτάτην παρατήρησιν ὄφειλομένην εἰς τὸν Brieger. οὗτος παρετήρησεν ὅτι κατὰ τὰς πρώτας στιγμὰς τῆς σήψεως ἐν τῇ πεπτώνη, τῇ ἴνικῇ, τῇ τυριᾷ, ἐν τῇ ἐγκεφαλικῇ οὐσίᾳ, ἐν τῷ ἥπατι κλ. ἀναπτύσσεται ἀλκαλοειδές τι δικλυτὸν ἐν τῷ αἴθρῃ καὶ τῷ ἀμυλοπνεύματι, ἀδικλυτὸν δὲ ἐν τῇ βεζίνῃ καὶ τῷ χλωροφοριμῷ, κτενὸν δὲ ὑποδορείου ἐνέσεως τοὺς βατράχους καὶ τοὺς κονικλους καὶ ὅτι, ἐρ' ὅσον ἡ σήψις προοδεύει, τὸ προϊόν τοῦτο ἐκλίπει. Ο Mavy καὶ ὁ Lebon ὠσκύτως ἀπέδειξαν ὅτι τὰ ἐν σήψει ὑγρὰ εἰσὶ τοσούτῳ μᾶλλον δηλητηριώδη καθ' ὅσον εἰπὶ μᾶλλον πρόσφετα.

\*\*\*

Τὰ τοικύτα δηλητήρια, ὧν ἡ ἐρεύνα καὶ ἡ σπουδὴ δὲν ἐκλείσθη ἔτι, ἡσαν γνωστὰ ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων ἥδη χρόνων ἐν τῷ 17ῳ βιβλίῳ τῶν ἴστοριῶν αὐτοῦ ὁ Διόδωρος περιγράφων τὴν πρὸς τοὺς Ἰνδοὺς μάχην τοῦ M. Ἀλεξανδρου ἀναφέρει καὶ περὶ τινος φρεμάτου, θυνασίμου δυνάμει δι' οὐ ἦν κεχωρισμένος ὁ τῶν βαρβάρων σίδηρος καὶ αὐτίνος τὴν κατασκευὴν περιγράφει ὡς ἔτις: «Κατεσκεύαστο δὲ ἡ τοῦ φρεμάτου δύναμις ἐκ τινῶν ὄφεων θηρευομένων καὶ τούτων εἰς τὸν ἥλιον νεκρῶν τιθεμένων τῆς δὲ ἐκ τοῦ καύ-

ματος θερμοσίκς τηκούσης τὴν τῆς σαρκὸς φύσιν ἰδρῶτος ἐκπιπτεῖν συνέσκινε, καὶ διὰ τῆς νοτίδος συνεκρίνεται τὸν ἵὸν τῶν θηρίων· διὸ καὶ τοῦ τρωθέντος εὐθὺς ἐνέρκει τὸ σῶμα, καὶ μετ' ὀλίγον ὀξεῖται συνηκολούθουν ὀδύναι καὶ σπασμὸς καὶ τρόμος τὸν ὅλον ὅγκον κατεῖχε, ὅτε χρῶς ψυχρὸς καὶ πελιδνός ἐγίνετο καὶ διὰ τῶν ἐμέτων ἐξέπιπτε χολὴ ἀπὸ δὲ τοῦ τραύματος μέλαχας ἀφρὸς ἀπέρρει καὶ σῆπεδων ἐγενέτο». Οὕτως ἐξακολουθεῖ διὰ ζωηροτάτων χρωμάτων περιγράφων τὴν ἐνέργειαν τοῦ δηλητηρίου ἐξ οὐ διὰ βοτάνης τινος διεσώζοντο. Ἐν τῇ νηπιαζούσῃ ὅμως τότε καταπτάσσει τῶν τε φυσιολογικῶν καὶ ἰδιαῖς τῶν χημικῶν σπουδῶν ἐθεωρησαν οἱ ἀρχαῖοι τὸ διὰ τῆς νοτίδος ἀπεκρινόμενον ἐκεῖνο δηλητηρίον ὡς προϋπάρχον ἐν τῷ σώματι τῶν ιοβόλων ζώων· καὶ αὐτὸν τὸ πρὸς δηλητηρίασιν ἐν τοσαύτῃ χρήσει παρὰ τοῖς ἀρχαῖοις ταύρειον αἷμα παρεδέχονται οἱ νεωτεροὶ τοξικολόγοι Chapiro καὶ Sonnenschein ὅτε ἐνήργεις δηλητηριώδεων ἐν σεσηπούσῃ καταπτάσσει ἀλλὰ τὴν γνώμην αὐτῶν ταύτην κατηγορηματικῶς ἐλέγχει ὁ Διοσκορίδης ἐν τῇ περὶ δηλητηρίων φρεμάτων συγγραφῇ του ἀναφέρων ὅτι «ἄλιμα ταύρειον νεοσφαγὴς ποθὲν δύσπνοικη φέρει καὶ πνιγμὸν κλ.». Τοιαῦται περίπου αἱ περὶ τῶν σηπτικῶν δηλητηρίων γνώσεις τῶν ἀρχαίων.

ΑΔΕΞ. Δ ΒΑΛΒΗΣ

**■Επεὶ διατηρήσεως τῶν τηλεγραφικῶν στύλων ἀπὸ τῆς σήψεως.**— Εἶναι γνωστὸν ὅτι πολλαὶ καὶ διαφοροὶ μέθοδοι ἐφημέρσθησαν καὶ ἐφερμέζονται πρὸς ἐμποτισμὸν τῶν ζύλων διὰ διαλυμάτων διαφόρων ἀλάτων, ἵνα προφυλάξτωσιν αὐτὰ ἀπὸ τῆς σήψεως. Ἐσχάτως ἐν Νορβηγίᾳ, προκειμένου περὶ διατηρήσεως τῶν τηλεγραφικῶν στύλων ἐγένετο χρῆσις μεθόδου ἀπλουστάτης ἀμα καὶ οἰκονομικωτάτης, ἢν διὰ τοῦτο νομίζομεν ἀξίαν ἀναγραφῆς. Κατὰ τὴν μέθοδον ταύτην ἀνοίγουσιν πρὸς τὴν βάσιν τοῦ στύλου 75 ἐκατοστὰ τοῦ μέτρου ὑπεράνω τοῦ ἰδάφους ὅπην διαμέτρου 0,01, ἥτις νὰ διήκη μέχρι τοῦ κέντρου τοῦ πάχους τοῦ στύλου, καὶ ἐντὸς αὐτῆς ἐνθέτουσι κρυστάλλους θεικοῦ χαλκοῦ 100—150 γραμ., κλείουσι δὲ τὴν ὅπην ἀκολούθως διὰ ξυλίνης σφηνὸς ἀποληγούσσους πρὸς τὰ ἑκτὸς εἰς ὀξεῖαν κορυφήν. Ο οὕτως ἐντεθεὶς θεικὸς χαλκὸς ἀπορροφᾶται ὑπὸ τῶν ιστῶν τοῦ ζύλου ὀλίγον κατ' ὀλίγον καὶ πρὸς τὰ ἀνω καὶ πρὸς τὰ κάτω καὶ τοιουτοράπως ὀλόκληρον διαποτίζεται· φάίνεται ὅτι ἡ τοικύτη ἀπορρόφησις γίνεται διὰ τῶν τριχοειδῶν ἄγγειών, ἀλλως δὲν εἰνε δυνατόν νὰ ἐξηγηθῇ τὸ πρᾶγμα. Ἀπὸ καιροῦ δ' εἰς καιρὸν ἀνοίγεται ἡ ὅπη καὶ ἐντίθεται νέος χαλκὸς πρὸς ἀναπλήρωσιν τοῦ κατακλωθέντος.