

παλαιοὶ ἰσχυρίζονται ὅτι ὁ νεαρὸς κόκκυξ καταβροχθίζει τοὺς ἰδίους τοῦ θετοῦς γονεῖς. Φυσικῶς τοῦτο δὲν εἶνε ἀληθές, πιθανῶς δὲ νὰ προῆλθεν ἐξ ὑποθέσεως μόνον τῶν παρατηρητῶν, οἵτινες ἰδόντες τὸ εὐρέως ἀνεωγμένον ῥάμφος τοῦ, παρεκινήθησαν νὰ ἐκφέρωσι τὴν γνώμην ταύτην.

Εἰς ἐπίλογον τῶν ὀλίγων τούτων περὶ τοῦ κόκκυγος σημειώσεων παραθέτομεν τοὺς ἐξῆς στίχους τοῦ ἀειμνήστου Ἡλία Τανταλίδου.

Βαθεῖα ἔστ' ἡ δάσος κλαδεῖ τὸ μαῦρ' ὀλημερῆς,
ποὺλὶ δὲν βλέπεις πουνενά, πλὴν ὅσα προχωρεῖς
μέσ' ἀπ' τὰ σύνδεσθρα φωνή
σὲ θέλγει πάντα σιγανή
κούκου, κούκου, κούκου, κούκου, κούκου.

Τὰ δάση λάμπουν ἑσταῖς λοξαῖς ἀκτῖνες τῆς αὐγῆς,
κ' ἡ αὔρα παίζει ταῖς βραδυαῖς μετ' τῇ δροσῇ τῆς γῆς

ὁμῶς καὶ βράδυ καὶ πρωΐ
πάντοτ' ἀκούετ' ἡ βοή
κούκου, κούκου, κούκου, κούκου, κούκου.

Βαθεῖα κ' ἄρατ' ἡ φωνή, λὲς κ' εἶν' ἐξωτικό,
καὶ ἑς παλάτι προσκαλεῖ κρυφὸ καὶ μαγικό,
ποῦ δὲν πατεῖ ποτὲ ψυχὴ
πλὴν ἔστ' ὄνειρο κ' ὅταν ἔχῃ
κούκου, κούκου, κούκου, κούκου, κούκου.

Εἶνε τοῦ δάσους τὸ στοιχεῖο ποῦ ψάλλει χαρῶπο
τὴν ποίησι τῆς μοναξιάς ἑστὸ δάσους τὸ σκοπό,
γιατ' εἶνε τόσο φυσικὴ
ἑστὰ δάσ' ἡ τέτοια μουσικὴ
κούκου, κούκου, κούκου, κούκου, κούκου.

IXNEYMΩN.

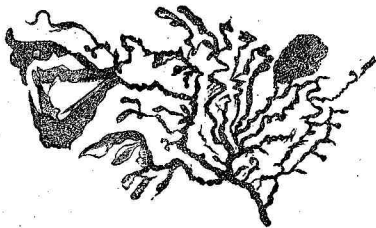
ΠΕΡΙ ΤΟΥ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΜΕΤΕΩΡΙΤΩΝ.

(τέλος).

Κατὰ τὴν θεωρίαν τοῦ Hahn οἱ μετεωρίται συνίστανται ἐκ διαφόρων ζωϊκῶν τύπων· ὁ σπόγγος Οὐρανία κατ' αὐτὸν ἀποτελεῖ περίπου τὰ $\frac{2}{30}$, τὰ κοράλλια τὸ $\frac{1}{20}$ καὶ τὰ κρινοειδῆ τὰ λοιπὰ $\frac{10}{20}$ τῆς ὅλης μάζης. Οὐδεὶς βεβαίως δ' ἀρνηθῆναι, ὅτι παλαιοντολογικαί ἔρευναι δύνανται νὰ γίνωσι μόνον ἐπὶ τῇ βάσει τῆς συγκριτικῆς μεθόδου, διότι ὅταν ἐγὼ π. χ. ἰσχυρίζωμαι, ὅτι ἀπολειψιμὸν ἐστὶν ὁ σπόγγος εἰς θηλαστικὸν καὶ οὐχὶ εἰς ἑρπετόν, ὀφείλω συγχρόνως νὰ φέρω ἀποδείξεις, ὅτι πράγματι τὸ ὅσπου τοῦτο ἔχει τὰ χαρακτηριστικὰ γνωρίσματα ἐνὸς ὁσπου θηλαστικοῦ ζῴου, ὅταν δὲ πᾶν ὅ,τι βλέπω ὑπὸ τὸ μικροσκοπίον θεωρῶ καὶ ἀποκαλῶ σπόγγον, κοράλλιον, ἐχινόδερμον ἢ φυτόν, πρέπει ἐν ταύτῃ ν' ἀποδείξω τὴν θεωρίαν μου ταύτην, συγκρίνων τὸ σχῆμα καὶ τὴν ὑφὴν αὐτοῦ πρὸς γνωστοὺς ὁργανισμούς. Ἡ ἀπόδειξις αὕτη δύναται νὰ γίνῃ μόνον ἐπὶ τῶν σκληρῶν μερῶν τοῦ ὁργανισμοῦ, καθότι σπανιότατα μόνον εἶνε δυνατόν νὰ διατηρηθῇ ἡ μορφή τῶν μαλακῶν δι' ἀποτυπώσεως αὐτῶν εἰς τὴν περικλείουσαν πετρώδη μάζαν.

Ἄπαντες οἱ δυνάμενοι ν' ἀπολιθωθῶσι σπόγγοι ἔχουσι σκελετὸν ἐκ βελονῶν ἰδιορρυθμῶς ἐσχηματισμένων, ἐν τούτοις οἱ λεγόμενοι οὐράνιοι οὐδὲν ἔχουσιν ἐκ τῶν χαρακτηριστῶν ἐκείνων, οἵτινες ἰδιάζουσιν εἰς τοὺς σπόγγους. Ὁ καθηγ. Κάρολος Vogt διὰ μακρῶν καὶ ἐν πρὸς ἐν ἐξήλεγγεν ὅλα τὰ ἐπιχειρήματα τοῦ Hahn καὶ ἀπέδειξεν ὅτι οἱ θεωρούμενοι οὗτοι σπόγγοι δὲν εἶνε σπόγγοι, τὰ νομιζόμενα κοράλλια δὲν εἶνε τοιαῦτα καὶ τὰ οὐδεμίαν ἀμφιβολίαν ἐπιδεχόμενα κρινοειδῆ οὐδαμῶς ὑπάρχουσι.

Ὁ σκελετὸς κοραλλίου τινὸς συνίσταται ἐκ κρυστάλλων, οἱ ὅποιοι καὶ μόνοι διατηροῦνται κατὰ τὴν ἀπολιθωσιν, διότι ἅπαντα τὰ λοιπὰ μαλακὰ μέρη καταστρέφονται. Μόνον δὲ ἡ διάταξις καὶ τὸ σχῆμα τῶν κρυστάλλων τούτων περὶ τὰ ἐξαφανισθέντα μαλακὰ μέρη δύναται νὰ ὁδηγήσῃ ἡμᾶς εἰς τὴν ἐξεύρεσιν τοῦ ὁργανισμοῦ ἐκείνου, τοῦ ἔχοντος συγγένειάν τινα πρὸς ταῦτα. Σωρεῖται τις κρυστάλλων ἐκ τῆς βάσεως κο-



Σχῆμ. 9.

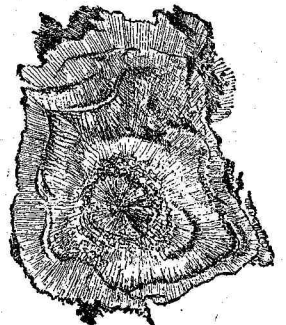
ραλλίου τινὸς αὐτὴ κατ' ἐαυτήν, ἔστω καὶ ἂν ἀκόμη διὰ θραύσεως ἀπεκόπη ἀπὸ τοῦ λοιποῦ μέρους τοῦ κοραλλίου, οὐδὲν διακρίνεται ἀπὸ σωρείας συνήθων κρυστάλλων ἀνδροειδῶς ἀσβέστου. Αἱ ἀπολιθωθεῖσαι ἀκανθὰι τῶν ἐχίνων ἐκφανέστατα δεικνύουσι τὰ αὐτὰ χαρακτηριστικὰ τῆς ἀνδροειδῆς ἀσβέστου ῥήγματα καὶ ἐν τούτοις αἱ ἀκανθὰι αὗται εἶνε ὅργανα ζῴου. Οἱ κρυστάλλοι λοιπὸν καὶ αἱ διαρρογαὶ τῶν φύλλων δὲν δύνανται νὰ χρησιμεύσωσι ὡς ἀπόδειξις ἐναντίον τῆς ὁργανικῆς ἀρχῆς τῶν ἐν λόγῳ ὀσπίων. Εἰς διάφορα παρασκευάσματα ἐξ ἀερολίθων ἀνευρίσκομεν τύπους καὶ σχήματα μάλιστα ἢ οὐδὲν διακρινόμενα ἀπὸ ὁργανικῶν τύπων. Παράδειγμα ἔστω ἡ ἀνωθὶ εἰκὼν (Σχῆμ. 9) μικροσκοπικὸς φύκος, 500^μ μεγεθυθέντος. Οὐδὲν εὐχερέστερον ἢ ν' ἀποδείξῃ τις ἐπ' αὐτοῦ τὴν λεπτὴν διακλάδωσιν καὶ τὰ φυλλώματα, προσέτι δὲ καὶ αὐτὰς τὰς

σπερματοειδῆς, ὡς ἐξωγραφήθησαν ὑπὸ τοῦ Hahn ἐν τῇ σπογγοειδεῖ οὐρανίᾳ, ὅτε αὕτη ἦτον ἀκόμη φυτόν. Τὸ τμήμα τοῦτο ἐλήφθη ἐκ τῆς λάβας τῆς Αἰτνης, ἣ ὁποία εἶχεν ἐρημώσῃ τὴν Κατάνην ἐν ἔτει 1669. Τὰ αὐτὰ φαινόμενα δεικνύει καὶ τμήμα τι ξύλου (Σχῆμ. 10) ἐν κατατομῇ,

διότι ἐν αὐτῷ εὐκρινῶς δυνάμεθα νὰ ἴδωμεν τὰ διάφορα κύτταρα, ἐγκαρσίους ἐκκρίσεις, ἀντιστοιχοῦσας πρὸς διακλάσεις τοῦ στελέχους, — εἶνε δὲ κρυστάλλος, εὐρεθεὶς ἐν Τυρολίᾳ, ἣ δὲ ἐπομένη εἰκὼν (Σχῆμ. 11) δεικνύει ἐγκάρσιον διατομὴν ὁμοίου κρυστάλλου, διὰ τῆς παρατηρήσεως τῆς ὁποίας πειθόμεθα, ὅτι οἱ περὶ τὸ κέντρον κύκλοι ἀκριβῶς ἀνταποκρίνονται πρὸς τὰ κυκλικὰ στρώματα καὶ τὰς ἐκ τοῦ μυελοῦ ἐκπεμπομένας ἀκτῖνας τοῦ ξύλου. Ἐάν δὲ ἀνευρίσκετο ἕτερον τμήμα, κατὰ τὴν ἐγκάρσιον διατομὴν τοῦ ὁσπίου (Σχῆμ. 12) παρατηρήθησαν μεταξὺ τῶν διαφόρων κυκλικῶν ζωνῶν καὶ γωνιάδεις κρυστάλλοι, ἡ δὲ



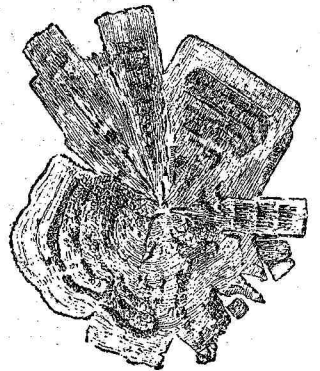
Σχῆμ. 10.



Σχῆμ. 11.

νατὸς τις πράγματι νὰ πιστεύσῃ, ὅτι ἐφυτρώσε ξύλον ἐκ τῆς λάβας. Οὐδεὶς ἐπίσης δ' ἀρνηθῆναι ὅτι οἱ κρυστάλλοι τοῦ παρετεθειμένου διορίτου (Σχῆμ. 13), τοῦ εὐρεθέντος ἐν Νασάου, ἔχουσι καταπληκτικὴν ὁμοιότητα πρὸς τὰ σχήματα, ἃ δεικνύουσι τὰ κοράλλια ἐκείνα, τὰ ὁποῖα ὀνομάζονται μαιανδρίνοι. Ἐπίσης ὁμοῦς οὐδεὶς δ' ἀποδώσῃ ποτὲ εἰς τὸν διορίτην θαλασσίαν καταγωγὴν, ἔτι δὲ ὀλιγότερον εἰς τὸν λεγόμενον φωνόλιθον (Σχῆμ. 14), τὸν εὐρεθέντα εἰς τὰς ὑπὸ τοῦ ὀσπίου ὄρους τινὸς τῆς Ἰσπανίας.

Διὰ τῶν πειραμάτων τοῦ Καρλόλου Vogt καὶ τοῦ Denis Monnier ἀπεδείχθη, ὅτι ἐξ ὀσπίων ὅπως διόλου ἀνοργάνων δύναται τις προαιρετικῶς νὰ κατασκευάσῃ ὅποιαν θέλῃ τύπους ὁργανικοῦς, οἷον σωλήνας, θυλάκους, κύτταρα, τὰ ὁποῖα ὑπὸ ὠρισμένους τινὰς ὄρους πάντοτε εἶνε τὰ αὐτά. Τὸ πείραμα γίνεται εὐκόλως, οὐδέποτε ἀποτυγχάνει καὶ διὰ τοῦτο διδομεν ἐνταῦθα ὁδηγίαν τινὰ περὶ τοῦ τρόπου, κατ' ὃν γίνεται. Πᾶς ὁ ἔχων μικροσκοπίον δύναται νὰ ἐπαναλάβῃ τὴν ἀπλουστάτην ταύτην δοκιμήν. Θειοῦχον μεταλλικὸν ἄλας τρίβωμεν εἰς λεπτοτάτην κόκκιν, πρὸ πάντων θειοῦχον ὀξείδιον ἢ χαλκοῦ ἢ σιδήρου ἢ ψευδαργύρου, διότι ταῦτα ἀπο-



Σχῆμ. 12.