

θυνσινή καταιγίδες ν' ἀπώθησεν εἰς τὸ βάθος τοῦ κόλπου τοὺς πλέοντας πάγους, ἐν οἷς συνείχετο ἡ Αἴλασκα;

Ναὶ, βεβαίως, ὅτο δυνατόν. 'Αλλ' ἔπρεπε νὰ ἔξακριθῇ ἀν ἦτο καὶ ἀληθές.

"Ανευ βραδύτητος" Ερικ διηθύνθη πρὸς τὸ βάθος τοῦ κόλπου παρακολουθούμενος ὑπὸ τοῦ "Ερσεβον".

Ἐβάδισαν ἐπὶ μακρόν, — τεσσάρων ἢ πέντε χιλιομέτρων πορείαν. Πανταχοῦ ἡ ἀκτὴ ἐφαίνετο ἐλευθέρα θρυμμάτων πάγου, τὰ δὲ μανιώδη κύματα συνερρήγνυτο ως ἐπὶ βράχων ἀλλ' ὁ κυρίως μυχὸς τοῦ κόλπου δὲν ἐφαίνετο, τὸ δ' ἔτι παραδοξότερον, ὃ αὐχὴν ὅστις ἔκλειεν αὐτὸν πρὸς νότον εἶχεν ἔξαφανισθῆ.

Τέλος δὲ "Ερικ ἔστη. Ἐνόησεν ἥδη τὶ συνέβαινεν. Λαβὼν δὲ τὴν χεῖρα τοῦ "Ερσεβον" ἔσφιγξεν αὐτὴν ἐν τῇ ιδικῇ του.

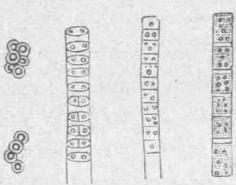
— Πατέρα, εἶπε, διὰ φωνῆς σοθαρᾶς, εἶσαι ἀπὸ ἑκείνους ποῦ ἀξίζουν νὰ τοὺς λέγῃ κανεὶς τὴν ἀλήθεια, ὅσον φοβερὰ καὶ ἀν εἶνε.. Λοιπὸν ἡ ἀλήθεια εἶνε διὰ τὴν στερεὰ τῶν πάγων ἔσπασε καὶ ἔχωρισθη ἀπὸ τοὺς πάγους ποῦ κρατοῦν τὴν Αἴλασκα, διὰ εὐρισκόμενα ἐπάνω εἰς ἓν μικρὸν νησὶ ἀπὸ πάγου καὶ διὰ πηγαίνομεν ὅπου μᾶς σκούντα ἡ τρικυμία! ("Ἐπεται συνέχεια.)

ΑΟΡΑΤΟΙ ΕΥΕΡΓΕΤΑΙ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΤΗΤΟΣ

[Συνέχεια τὸ προηγούμ. φύλλον.]

Πάντων τῶν βακτηρίων τὸ σῶμα προσομοιάζει κατὰ τὴν σύστασιν πρὸς τὰ πρὸ ὄλιγου περιγραφέντα δύο εἰδῶ τοῦ Βακίλλου, συνισταμένον ἐκ σώματος κυλινδροειδοῦς, προμήκους, πλήρους κοκκώδους πρωτοπλάσματος, ἔγκλειομένου ὑπὸ μεμβράνης. Εἰς εἰδός τι μόνον βακτηρίων, ὑπάρχον καὶ παρ' ἡμῖν ἐν ἀφθονίᾳ ἐν τοῖς φυσικοῖς θειούχοις ὅδαισι τῶν Μεθάνων, πιθανῶς δὲ καὶ ἐν ταῖς λοιπαῖς θειούχαις πηγαῖς, ἐντὸς τοῦ πρωτοπλάσματος ἀπαντῶτι καὶ εὐμεγέθεις κόκκοι, συνισταμένοι ἐκ θείου, ὅπως δεικνύει ἡ παρατεθειμένη εἰκόνα. (Εἰκ. 3).

"Οὐτε τὸ σῶμα ὅλων τῶν βακτηρίων συνισταται ἐκ κυττάρων κυλινδρικῶν ἀπεστρογγυλωμένων κατὰ τὰς γωνίας. Τὰ κύτταρα δὲ ταῦτα διχοτομούμενα ἀδιαλείπτως παράγουσι νέα. 'Αλλ' οἱ νέοι οὗτοι ἔκγονοι δὲν ἀπολύονται, ὅπως πορευθῶσι ἀλλαχοῦ καὶ ζήσωσι μεμονωμένοι, ἀλλὰ συγκρατοῦνται



Eik. 3. Βεγγιατόδη ή λευκὴ ζειτονιά βακτηρίων τῶν θειούχων ύδατων (Μεγέθυνσις 540). Οἱ κόκκοι τῆς πρὸς τὸ ἀριστερὰ ἀλίσου τῶν βακτηρίων εἶνε θειώδεις. Αριστερόθεν κοκκώδεις μορφαὶ τοῦ αὐτοῦ βακτηρίου. Δεξιόθεν τρεῖς διάφοροι βαθμοὶ ἀναπτύξεως τῶν ἀρθρωντῆς ἀλίσου τῶν βακτηρίων.

πλησίον τῶν μητέρων, οὕτω δὲ παράγονται σειραὶ κυττάρων ῥαβδοειδῶν; ἀποτελούσαι ἀλύσους ἢ στοίχους παραλλήλους ἢ γραμμὰς διακλαδίζομένας ἢ σπειροειδεῖς. Ἐπειδὴ δὲ ἐνῷ ἀδιακόπως παχύνεται ἡ μεμβράνα τῶν βακτηρίων τὰ ἔξωτα αὐτῆς στρώματα μεταβάλλονται εἰς βλένναν, περιέχουσαν μὲν ἀφθονον ὅδωρ, μὴ διαλυομένην δὲ ἐντελῶς ἐντὸς τοῦ ὑγροῦ, ἐνῷ ταῦτα ἀναπτύσσονται, καὶ ὅμαδες τῶν βακτηρίων μένουσι ἐμβεβυθισμέναι ἐντὸς τῆς βλέννης, ἥτις σχηματίζεται ἐκ τῶν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ὑγροῦ ὀνερχομένων καὶ ἐνταῦθα συνωστιζομένων βακτηρίων. Η βλέννα αὕτη μετὰ τῶν βακτηρίων ἐπιπλέει ἐπὶ τοῦ ὑγροῦ ως συνεχὲς ὑμένιον, ἔχον διαφορώτατα σχήματα καὶ πάχος, καλεῖται δὲ ἐπίπταγος.

Αἱ ποικίλαι μορφαὶ τῶν βακτηρίων διακρίνονται εἰς τέσσαρας τάξεις. Πρώτη εἶνε ἡ κοκκώδης, καθ' ἣν ταῦτα ἔχουσι σφαιροειδῆ ἢ ἐλλεψοειδῆ μορφὴν (Εἰκ. 4. α, β, γ), μέγεθος δὲ σμικρότατον, ἀπὸ 0,5 μέχρι 12 μικροχιλιοστομέτρων. Τὰς μικρότερας τῶν μορφῶν τούτων καλοῦμεν Μικροκόκκους, τὰς δὲ μεγαλειτέρας Μεγάκοκκους, ἢ Μονάδας. Δευτέρα μορφὴ εἶνε ἡ ῥάβδοειδής, δηλαδὴ Βακίλλος. Εἰκ. 4. δ Κλωστρίδιον. ζ Μορφὴ Λεπτότριχος. θ η Δονομοία πρὸς οι Σπειρύλλιον, κ Κλαδότριχος, λ Σπειροχαϊτής.

Eik. 4. α Μικρόκοκκος. β Μεγάκοκκος ή Μονάδας. γ Βακίλλος. δ Κλωστρίδιον. ζ Μορφὴ Λεπτότριχος. θ η Δονομοία πρὸς οι Σπειρύλλιον, κ Κλαδότριχος, λ Σπειροχαϊτής. (Εἰκ. 1, 2, 3 καὶ 4 γ, δ, ε.) Ταύτης τὰ μὲν μικρὰ ῥάβδια ὄνομαζονται εἰδικῶς βακτήρια (γ), τὰ δὲ μεγάλα βακίλλοι (δ). "Οταν αἱ ῥάβδοι εἶνε διωγκωμέναι ἐν μέσῳ ὄνομαζονται Κλωστρίδια ἢ Ατράκτια (ε). Τρίτη μορφὴ εἶνε ἡ ἐλικοειδής ἢ σπειροειδής, καθ' ἣν τὰ ῥάβδια εἶνε προμήκη καὶ περιεστραμμένα ἐλικοειδῶς δίκην ἐκπωμαστῆρος φιλῶν (ι, λ, θ). Τὰ εἰδὴ δὲ τῶν τελευταίων τούτων διακρίνονται ἀλλήλων ἐν τῆς βαθύτητος τῶν κόλπων τῶν ἐλιγμῶν. Βακτήρια ἐλικοειδῆ, ἔχοντα τὸ σῶμα παχύ, ὄνομαζονται Σπειρύλλια (ι) ἐνῷ τὰ ἔχοντα τὸ σῶμα λεπτὸν καὶ τὰς ἐλικας ἀλ-