

θυσιν ή καταγίς ν' άπόθησεν εις τó βάθος τού κόλπου τούς πλέοντας πάγους, έν οίς συνείχετο ή *Αλάσκα*;

Ναί, βεβαίως, ήτο δυνατόν. Άλλ' έπρεπε νά εξακριβωθή άν ήτο και άληθές.

"Ανευ βραδύτητος ό Έρικ διηυθύνθη πρós τó βάθος τού κόλπου παρακλουθούμενος υπό τού Έρσεβον.

Έβάδισαν επί μακρόν, — τεσσάρων ή πέντε χιλιομέτρων πορείαν. Πανταχοϋ ή άκτή έφαινετο έλευθέρα θρυμμάτων πάγου, τά δέ μακιάδη κύματά συνερρήγνυτοώς επί βράχων' άλλ' ό κυρίως μυχός τού κόλπου δέν έφαινετο, τó δ' έτι παραδοξότερον, ό αύχην όστις έκλειεν αύτόν πρós νότον είχεν εξαφανισθή.

Τέλος ό Έρικ έστη. Ένόησεν ήδη τί συνέβαινε. Λαβών δέ τήν χείρα τού Έρσεβον έσφιγγεν αύτήν έν τή ιδική του.

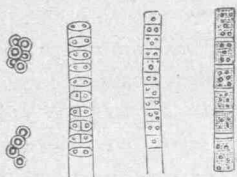
— Πατέρα, είπε, διά φωνής σοβαράς, είσαι άπό εκείνους πού άξίζουσιν νά τούς λέγη κανείς τήν άλήθεια, όσον φοβερά και άν είνε. . . Λοιπόν ή άλήθεια είνε ότι ή στερεά τών πάγων έσπασε και έχωρίσθη άπό τούς πάγους πού κρατούν τήν *Αλάσκα*, ότι εύρισκόμεθα επάνω εις έν μικρόν νησί άπό πάγον και ότι πηγαίνομεν όπου μάς σκουντά ή τρικυμία! ("Έπεται συνέχεια.)

ΑΟΡΑΤΟΙ ΕΥΕΡΓΕΤΑΙ ΤΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΤΗΤΟΣ

[Συνέχεια· Ίδε προηγούμε. φύλλον.]

Πάντων τών βακτηρίων τó σώμα προσομοιάζει κατά τήν σύστασιν πρós τά πρό όλίγου περιγραφέντα δύο είδη τού Βακίλλου, συνιστάμενον έκ σώματος κυλινδροειδούς, προμήκουσ, πλήρους κοκκώδους πρωτοπλάσματος, έγκλεισμένου υπό μεμβράνης. Είς είδος τι μόνον βακτηρίων, ύπάρχον και παρ' ήμιν έν άφρονία έν τοίς φυσικοίς θειούχαις ύδασι τών Μεθάνων, πιθανώς δέ και έν ταις λοιπαίς θειούχαις πηγαίς, έντός τού πρωτοπλάσματος άπαντώσι και εύμεγέθεισ κόκκοι, συνιστάμενοι έκ θείου, όπως δεικνύει ή παρατεθειμένη εικών. (Εικ.3).

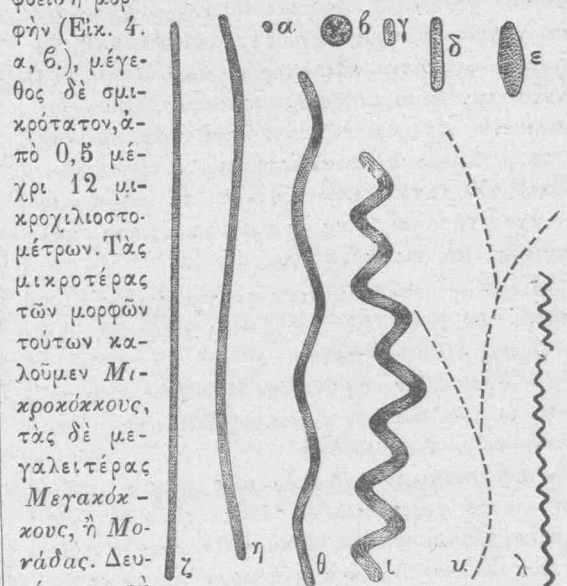
"Όστε τó σώμα όλων τών βακτηρίων συνίσταται έκ κυττάρων κυλινδρικών άπεστρογγυλωμένων κατά τās γωνίας. Τά κύτταρα δέ ταύτα διχοτομούμενα άδιαλείπτως παράγουσι νέα. Άλλ' οι νέοι ούτοι έκγονοι δέν άπολύονται, όπως πορευθώσι άλλαχοϋ και ζήσωσι μεμονωμένοι, αλλά συκρατούνται



Εικ. 3. Βεγγιατόα ή λευκή ήτοι βακτήριον τών θειούχων ύδάτων (Μεγέθυνσις 540). Οι κόκκοι τής πρós τ' άριστερά άλύσου τών βακτηρίων είνε θειώδεις. Άριστερόθεν κοκκώδεις μορφαί τού αύτού βακτηρίου. Δεξιόθεν τρείς διάφοροι βαθμοί άναπτύξεως τών άθρων τής άλύσου τών βακτηρίων.

πλησίον τών μητέρων, ούτω δέ παράγονται σειραι κυττάρων ραβδοειδών, άποτελούσαι άλύσους ή στοίχους παραλλήλους ή γραμμάς διακλαδιζόμενας ή σπειροειδείς. Έπειδή δέ ένφ' άδιακόπως παχύνεται ή μεμβράνα τών βακτηρίων τά εξώτατα αύτής στρώματα μεταβάλλονται εις βλένναν, περιέχουσιν μέν άφθονον ύδωρ, μη διαλυομένην δέ έντελώς έντός τού ύγρου, έν φ' ταύτα άναπτύσσονται, αι όμάδες τών βακτηρίων μένουσιν έμβεβυθισμέναί έντός τής βλέννης, ήτις σχηματίζεται έκ τών επί τής έπιφανείας τού ύγρου άνερχομένων και ένταϋθα συνωστιζομένων βακτηρίων. Η βλέννα αύτη μετά τών βακτηρίων έπιπλέει επί τού ύγρου ως συνεχές ύμένιον, έχον διαφορωτάτα σχήματα και πάχος, καλείται δέ *έπίπαγος*.

Αι ποικίλαι μορφαί τών βακτηρίων διακρίνονται εις τέσσαρας τάξεις. Πρώτη είνε ή κοκκώδης, καθ' ήν ταύτα έχουσι σφαιροειδή ή έλλειψοειδή μορφήν (Εικ. 4. α, β.), μέγεθος δέ μικρότατον, άπό 0,5 μέχρι 12 μικροχιλιοστομέτρων. Τās μικρότερας τών μορφών τούτων καλοϋμεν *Μικροκόκκους*, τās δέ μεγαλύτερας *Μεγακόκκους*, ή *Μοράδας*. Δευτέρα μορφή είνε ή *ράβδοειδής*, όμοία πρós τās άνω περιγραφείσας (Εικ. 1, 2, 3 και 4 γ, δ, ε). Ταύτης τά μόνον μικρά ραβδία όνομάζονται ειδικώς *Βακτήρια* (γ), τά δέ μεγάλα *Βακίλλοι* (δ).



Εικ. 4. α Μικρόκοκκος. β Μεγάκοκκος ή Μονάς. γ Βακτήριον. δ Βακίλλος. ε Κλωστρίδιον. ζ Μορφή Δεπτότριχος. θ η Δονακίου. ι Σπειρύλλιον. κ Κλαδάτριχος, λ Σπειροχαιτής.

Όταν αι ράβδοι είνε διωγκωμέναί έν μέσφ' όνομάζονται *Κλωστρίδια* ή *Ατράκτια* (ε). Τρίτη μορφή είνε ή *έλικοειδής* ή *σπειροειδής*, καθ' ήν τó ραβδία είνε προμήκη και περιστραμμένα έλικοειδώς δίκαν έκπομαστήρος φιαλών (ι, λ, θ). Τά είδη δέ τών τελευταίων τούτων διακρίνονται άλλήλων έκ τής βαθύτητος τών κόλπων τών έλιγμών. Βακτήρια έλικοειδή, έχοντα τó σώμα παχύ, όνομάζονται *Σπειρύλλια* (ι) ένφ' τά έχοντα τó σώμα λεπτόν και τās έλικας άβα-