

καίαι ἀπετέφρωσαν πολλάκις τὸ Λονδίνον, ὅμως διεσώθησαν πάντα τὰ βιβλία τῶν ἐκκλησιῶν, ἐν οἷς κατεγράφοντο αἱ γεννήσεις καὶ οἱ θάνατοι. Ἐξετάσας λοιπὸν ὁ Γρηγγάου ἀνά μίαν δεκαετηρίδα τοῦ δεκάτου ἐβδόμου, δεκάτου ὀγδόου καὶ δεκάτου ἐνάτου αἰῶνος κατέληξεν εἰς τὰ ἐπόμενα πορίσματα·

Ἔτη	Πληθυσμὸς τῶν κατοίκων κατὰ προσέγγισιν.	Θνησιμότης ἐπὶ χιλίοις
1681-1690	530000	42
1746-1755	650000	36
1846-1855	2300000	25

Κατὰ ταῦτα ὁ μέσος ὅρος τῆς διαρκείας ἦτο·  
τὸν ΙΖ' αἰῶνα 23 ἔτη 8 μῆνες.  
τὸν ΙΗ' " 27 " 8 "  
τὸν ΙΘ' " 40 " —

Ἐκ τοῦ δεκάτου ἐνάτου αἰῶνος ἐξήτασεν ὁ Γρηγγάου τὴν δυστυχεστέραν δεκαετηρίδα, καθ' ἣν συνέπεσαν δύο ἐπιδημιαὶ χολέρας, ἡ τοῦ 1849 καὶ ἡ τοῦ 1854· σήμερον ὅμως ὁ μέσος ὅρος τῆς διαρκείας τῆς ζωῆς ἐν Λονδίῳ ὑπολογίζεται 46 ἐτῶν, ὅ ἐστι διπλάσιος ἢ κατὰ τοὺς εὐδαίμονας παλαιούς ἐκείνους χρόνους ὅτε ἡ δαμακλις ἦτο ἄγνωστος.

Ἐκ τούτων ἔπεται ὅτι ἡ ὑγιεινὴ, ἀδιαφοροῦσα πρὸς τὰς κατ' αὐτῆς μεμφιμοιρίας, πρέπει νὰ ἐξακολουθήσῃ μελετῶσα καὶ ἐξευρισκοῦσα τρόπους ἀποτροπῆς τῶν νοσημάτων. Διότι οὗτοι δὲν διατηροῦσι μόνον τοὺς καχεκτικούς εἰς τὴν ζωὴν, ἀλλὰ καὶ τοὺς ἀκμαίους τὸ σῶμα πολλαπλασιάζουσι καὶ ἐπιρρυνούσιν. Ὡς ἡ πολιτικὴ οἰκονομία εἶναι ἡ ἐπιστήμη τῆς οἰκονομίας τοῦ πλούτου, οὕτω καὶ ἡ ὑγιεινὴ εἶναι ἡ ἐπιστήμη τῆς οἰκονομίας τῆς υἱείας. Εἶναι δὲ καὶ ἡ ὑγίεια πλοῦτος μέγας· βεβαίως οὐχὶ καὶ τὸ μέγιστον τῶν ἀγαθῶν, διότι ὀφείλομεν καὶ ζωὴν καὶ ὑγίειαν νὰ θυσιάζωμεν ὑπὲρ τῶν ὑψίστων ἰδεωδῶν ἀγαθῶν, τῆς ἐλευθερίας καὶ τῆς φιλοπατρίας· ἀλλὰ καὶ τοῦτο ἔχοντες πρὸ ὀφθαλμῶν, πρέπει νὰ συναριθμῶμεν τὴν ὑγίειαν ἐν τοῖς μεγάλοις ἀγαθοῖς τοῦ ἀνθρώπου, καὶ νὰ φροντίζωμεν ὅπως οὐ μόνον διατηρῶμεν αὐτὸ, κληροδοτηθὲν ὑπὸ τῶν γονέων ἡμῶν, ἀλλὰ καὶ τὸ πολλαπλασιάζωμεν, ἐφ' ὅσον δυνάμεθα.

(Max von Pettenkofer)

II.

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Ἄγγλος γεωλόγος ἐδημοσίευσεν ἐν τινι τῶν τελευταίων φύλλων τῆς Γεωλογικῆς Ἀποθήκης (Geological Magazine) ἄξιον πολλοῦ λόγου πραγματεῖαν περὶ τοῦ ζητήματος, ἂν ἡ ἕγγις θερμότης εἶναι δυνατόν νὰ χρησιμοποιοῖται ὑπὸ τῶν ἀνθρώπων. Ἡ φύσις τοῦ ἐσωτερικοῦ τῆς γῆς, λέγει, δὲν διευκρινήθη ἔτι· πολλοὶ γεωλόγοι εἰκάξουσιν ὅτι τὸ ἔνδον τῆς γῆς εἶναι ῥευστὸν ἐν μέρει, διότι τὸ ὑπὸ τὸν φλοιὸν τῆς γῆς ῥευστὸν ἐδράζεται ἐπὶ στερεοῦ πυρῆος. Ἄν οἱ συχνότερον τὸν χειμῶνα ἢ τὸ θέρος συμβαί-

νοντες σεισμοὶ μόνον λόγον ἔχουσι τὴν ἐλάττωσιν τῆς ἀτμοσφαιρικῆς πίεσεως, ἥς ἕνεκα καθίσταται δυνατὴ ἔκρηξίς μέρους ἀναλόγου τοῦ ἔνδον τῆς γῆς ῥευστοῦ, ἀποδείκνυται ἐκ τούτου ὅτι ὁ φλοιὸς τῆς γῆς εἶναι λιπτέτατος. Ὁ συγγραφεὺς φρονεῖ, ὅτι ἡ θερμοκρασία τοῦ ζέοντος ὕδατος ὑπάρχει εἰς βάθος οὐχὶ τόσο μείζον, ὅσον ὑποτίθεται ἐκ τῆς αὐξοῦσης ἀναλογίας τῆς θερμοκρασίας ἐν τοῖς ἀρτεσιανοῖς φρέατιν, ἢ τοῖς τρισχιλίω μέτρων. Ὡς δὲ ἐτελειοποιήθη σήμερον ἡ μηχανικὴ, δὲν εἶναι δύσκολον νὰ σαφῆ φρέαρ τοσοῦτου βάθους. Νῦν πρὸς ἐπιστημονικούς σκοποὺς σκάπτουσιν ἐν Σχλαδεῶν φρέαρ, ὅπερ ἔφθασεν εἰς βάθος 1392 μέτρων· εἰς δὲ τὸ βάθος τοῦτο τὸ εἰδικὸν θερμόμετρον δεικνύει θερμοκρασίαν 40 βαθμῶν τοῦ ἑκατοσταδίου. Ἄν προχωρήσῃ ἡ σαφὴ εἶναι δυνατόν νὰ φθάσωμεν μέχρι τῆς λάδας. Τὸ σχέδιον τοῦτο ἴσως φαίνεται νῦν τολμηρὸν, ἀλλὰ δὲν ἀπέχει πολὺ ὁ χρόνος, λέγει ὁ Ἄγγλος γεωλόγος, καθ' ὃν θὰ ἀνακαθίσταμεν νὰ ἀνακαλύψωμεν τοὺς τρόπους, δι' ὧν δύναται νὰ παραχθῆ θερμότης, ἢνευ καυτίμου ὕλης.

Ἡ Ἀγγλικὴ Ἐφημερίς, Θάλασσα (the Sea) ἀναφέρει παρατηρήσεις περιεργοτάτας φαινομένων, ἀντικειμένων ἀντικρῶν εἰς τὸν φυσικὸν νόμον τῆς ἐμφύτου ὁρμῆς πάντων τῶν ὄντων πρὸς αὐτοσυντηρησίαν. Ἀρχομένου τοῦ Δεκεμβρίου μηνὸς τοῦ 1879 τὰς ἀρέγκας καὶ τὰς ἀθερίας, τὰς διερχομένας διὰ τοῦ πόρου τοῦ κλυομένου Deal Roads προσέβαλεν ἐπιδημία αὐτοκτονίας. Οἱ ἰχθύς οὗτοι ἐξεβράζοντο εἰς τὸν αἰγιαλόν, ἐν Βάλμπερ, κατὰ μυριάδας ἀναριθμήτους ὥστε οἱ ἀλιεῖς ἀποκινῶντες νὰ συλλέγωσιν αὐτοὺς ἀφήκαν ἐπὶ τῆς ἀκτῆς μέγα πλῆθος, ὅπως τὸ συναθροίσωσιν οἱ βουλόμενοι τῶν κατοίκων. Πρὸ τινῶν δ' ἐτῶν παρετηρήθη ἐπίσης ἐπιδημία αὐτοκτονίας εἰς τοὺς νουρδηγκίους ἀρρυσίους μῦς. Ἐν Ἀφρικῇ ὤρθησαν σμήνη μυρμηκῶν κατ' εὐθείαν χωροῦντα εἰς ῥέματα ποταμῶν, ὅπου καταβρόχθιζον αὐτοὺς ἰχθύς. Μῦες κατὰ μυριάδας μετακινῶνται ἀπὸ τόπου εἰς τόπον, νυκθήμερον ὁδοποροῦντες καὶ δεκατιζόμενοι καθ' ὅδον ὑπὸ ὀρνέων καὶ θηρίων. Πρὸ τινῶν ἐτῶν ἐν Seychelles χελῶναι συναπεφάσισαν, φαίνεται, νὰ μεταβῶσιν ὅπως καταστρέψωσιν τὴν ζωὴν τῶν εἰς τὴν ἀπέναντι τοῦ λιμένος νήσον, καὶ νηχόμενοι διέπλευσαν τὴν μετὰ τὴν θάλασσαν. Προήρχετο τοῦτο ἐκ μανίας ἢ ἐξ ἄλλης τινὸς νόσου; Ἐπίσης παρετηρήθησαν ἀναριθμήτα σμήνη χρυσάλιδων κατὰ πυκνὰ νέρη ἀφιπτάμενα ἐκ τῆς ἕρως πρὸς τὸ ἀνοικτὸν πέλαγος, ἐν ᾧ ἦτο παντελῶς ἀδύνατον νὰ φθάσωσιν εἰς τὴν ἀπωτάτην ἀπέναντι ἀκτῆν. Ἡ ταῦτα γράφουσα ἐφημερίς προστίθει ὅτι τὰ φαινόμενα ταῦτα εἶναι ἀνεξήγητα, καὶ οὐδεὶς γινώσκει τίς ἡ αἰτία, ἢ φέρουσα τοιαύτας παραδοξοτάτας αὐτοκτονίας.

Ὁ μικρὸς Γιάγκος εἶναι ἐνθουσιασμένος μετὰ τοὺς μολυβδίνους στρατιώτας, τοὺς ὁποίους τοῦ ἐχάρισεν ὁ πατήρ του. Ἄλλ' ὁ ἐνθουσιασμὸς του ἠλαττώθη ἐπαίσθητῶς, ὅτε εἶδε νὰ διέρχεται πρὸ τῆς οἰκίας του σύστημα στρατιωτῶν, διότι ἦσαν μεγαλειότεροι καὶ ὠρύτεροι.

— Μπικμπά, λέγει εἰς τὸν πτερέχ του, βλέπων ζηλοτύπως τοὺς διερχομένους, αὐτοὶ οἱ στρατιῶται εἶναι ἀπὸ μεγαλειότερου κουτί;