

φροντίση καὶ περὶ τῆς καλῆς ἀνατροφῆς αὐτῆς. Διπλῇ θέλει εἶσθαι εἰς αὐτὸν εὐτυχία, ἃν ἔχῃ σύζυγον ἐνάρετον, φρονίμην, ἥσυχον, οἰκονόμον καὶ πεπαιδευμένην. Ἄν μάλιστα καὶ αὐτὴ δύναται νὰ λάβῃ μέρος εἰς τὴν ἐκπαίδευσιν τῶν κορασίων, τότε θέλει φέρεי διπλοῦν κέρδος εἰς τὸν διδάσκαλον, καὶ αὐξήσει ἐνταυτῷ τῆς πρὸς αὐτὸν ὑπολήψεως καὶ ἀγάπης τῶν πολιτῶν.

ΠΕΡΙ ΗΦΑΙΣΤΕΙΩΝ Η ΠΥΡΗΠΝΟΩΝ ΟΡΕΩΝ.

ΚΑΘ' ὅλην τῆς γῆς τὴν ἐπιφάνειαν βλέπομεν τὰ φοβερά ἀποτελέσματα τοῦ σεισμοῦ, ἀλλ' ἀμυδρὰν καὶ ἀτελῆ ἰδέαν τοῦ φυσικοῦ τούτου συμπτώματος θέλουσιν ἔχειν οἱ ἀναγνώσται, ἃν δὲν περιγράψωμεν συντόμως τὰ φαινόμενα καὶ τῶν πυριπνῶν ὀρέων, ἅτινα ῥίπτουσιν ἐκ διαλειμμάτων εἰς τὸν ἀέρα, μὲ φλόγας, μὲ βροντάς, καὶ μὲ καπνὸν, διαφόρους καυστικὰς ὕλας.

Αἱ ὕλαι αὗται δὲν ὁμοιάζουσι πάντοτε· οὕτω π. χ. τὸ Οὐεσουῖον εἰς τὴν Νεάπολιν, ἡ Αἴτνα εἰς τὴν Σικελίαν, ἡ Ἑκλα εἰς τὴν Ἰσπανίαν καὶ ἄλλα βουνά, ῥίπτουσι ρευστὴν τινα καὶ πυρώδη οὐσίαν, λεγομένην λάβαν, τέφραν, μεταλλικὰς ἀκαθαρσίας, ἄμμον, πέτρας, κίσσηριν (ἐλαφρόπετραν) βραστὸν ὕδωρ, πηλὸν, ἀτμούς θειώδεις, ἀσφαλτώδεις, ἀμμωνιακοὺς, κτλ.

Αἱ μεταλλικαὶ ἀκαθαρσίαι καὶ ἡ τέφρα ἐπισωρευόμεναι σχηματίζουσι, προϊόντος τοῦ χρόνου, τὸ στόμιον ἢ τὸν κρατῆρα τοῦ βουνοῦ, κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ὑψηλὸν καὶ ἀνώμαλον.

Ἄλλα βουνά δὲν ῥίπτουσι διόλου λάβαν, καθὼς εἰς τὴν Νέαν Ὀλλανδίαν, τὴν Κριμαίαν, τὴν Σιβερίαν, τὸ κέντρον τῆς Ἀσίας, τὴν Ἰαπωνίαν, καὶ τὴν Ἀμερικὴν.

Ἄλλα ῥίπτουσι μόνον πηλὸν, καθὼς εἰς τὴν Περσίαν, τὴν Ἰταλίαν, τὴν Ἰνδίαν, τὴν νῆσον τῆς ἁγίας Τριάδος, τὸ Μεξικόν, καὶ μάλιστα τὴν Ἀνατολικοῖνδικὴν νῆσον Ἰάβαν, ὅπου ἡ ἐκρηξίς τοῦ 1822 ἐφόνησε 4,011 ἀνθρώπους, ἠφάνισε 2,983 φυτείας ἀρωματικῶν καὶ 77,579 καφεοφόρων δένδρων.

Ἄλλα χύνουσι μάλιστα πετρέλαιον καὶ ἄσφαλτον, ῥητινώδη τινα ὕλην, μὲ ἀλμυρά ζεστά ὕδατα καὶ διαφόρους ἀτμούς, καθὼς εἰς πολλὰς ἐπαρχίας τῆς Γαλλίας, τῆς Ἀγγλίας, Παθαρίας, Σουηδίας, Βλαχίας, Βουχαρίας, Ἀμερικής, καὶ Ἀσίας.

Ἄλλα ἀναβλύζουσι μεταλλικὰ ὕδατα, ἐξαιρέτως δὲ θεϊώδη ζεστά· τοιαῦτα εὐρίσκονται εἰς τὰ Πυρηναῖα ὄρη. Ἐνίοτε τὸ θεῖον ἐξατμίζεται χωρὶς ὕδωρ, καὶ κατακτάσθεται εἰς τὰς σχισμάς τῶν πετρῶν, καθὼς πλησίον τῆς Νεαπόλεως, καὶ εἰς τὴν Τρανσυλθανίαν, ὅπου γεννᾶται καὶ ἀνεξάντλητος στυπτηρίας ποσότης.

Εὐρίσκονται πρὸς τούτοις τόποι, ὅθεν πηγάζουσι μεταλλικὰ ὕδατα διάφορα, ἢ καὶ ἀναβαίνουνσι μόνον ἀτμοὶ διάφοροι, ποτὲ μὲν κατὰ συνέχειαν, ποτὲ δὲ ἐκ διαλειμμάτων, ἢ καίουσι φλόγας. Εἰς πολλὰ μέρη τῆς Κίνας ἀνα-

δίδεται τόσος ἀνθρακικὸς ὑδρογόνος, ὥστε ἀρκεῖ εἰς τὸν φωτισμὸν τῶν πόλεων. Πλησίον τῆς Νεαπόλεως ἀναφύσσεται ἀκαταπαύστως τὸ ἀνθρακικὸν ὄξύ, τὸ ὅποιον πνίγει τοὺς σκύλους. Εἰς δὲ τὰς ὄχθας τοῦ κατὰ τὴν Προυσσίαν ποταμοῦ Aach εἶναι χάσμα ἐσκαπασμένον ἀπὸ πτώματα ζώων, τὰ ὅποια πνίγονται ὁμοίως διερχόμενα ἐκεῖθεν, καὶ ἀναπνέοντα παυσίζων ἀέρα, καθὼς καὶ εἰς τὴν Γαλλίαν κατὰ τὸν δρόμον τοῦ Auvergne.

Ἀπὸ ὅλα τὰ τοιαῦτα βουνά καὶ μέρη ἐκβαίνει ἡ θερμότης τῆς γῆς, ὡς ἂν ἀπὸ καπνοδόχας.

Ἐκτὸς δὲ τῶν σημείων, τὰ ὅποια προμηνύουσι τὸν σεισμὸν, ἡ ἐκρηξίς τῶν πυριπνῶν ὀρέων ἔχει προδρόμους πολλὰ συνήθεις τὸν ἀναδιδόμενον ἀπὸ τὸν κρατῆρα καπνὸν, τὸν συριγμὸν ἢ βόμβον, ὅστις ἀκούεται εἰς τὰ περίεξ, καὶ τὴν προσωρινὴν ξηρασίαν ὅλων τῶν πηγῶν καὶ φρεάτων. Τοῦτο συμβαίνει συχνάκις εἰς τὰ περίχωρα τοῦ Οὐεσουῖου. Ἡ λάβα ἐξερχομένη ἀπὸ τὸ βουνὸν ὁμοιάζει ἀναλελυμένον μέταλλον, καταβαίνει ὀρμητικῶς εἰς τὴν ὑπώρειαν, καὶ ὀλιγοστεύουσα βαθμηδὸν τὴν ταχύτητα μόλις προχωρεῖ εἰς πολλὰς ἡμέρας ὀλίγα βήματα, ὅπου ἡ γῆ εἶναι ὁμαλὴ καὶ ἰσόπεδος. Ὁ Δολομοῦ ἀναφέρει τὸ παράδειγμα λάβας, ἡ ὅποια εἰς δύο χρόνους διέδραμε μόνον 3,800 μέτρα, δηλ. 5 μέτρα σχεδὸν τὴν ἡμέραν. Ἐκ τούτου φαίνεται ὅτι ἡ πυρώδης αὕτη ὕλη στερεῖται ταχέως τὴν θερμότητα, καὶ γίνεται πηκτὴ καὶ κολλώδης, ἕως οὗ καταντήσῃ εἰς παντελὴ ἀπολίθωσιν. Ὁ Ἀμιλτὼν περιεπάτησεν ἐπάνω λάβας ἐκτεινομένης εἰς 20 ποδῶν πλάτος, ἐνῷ ἤδη ἔτρεχε. Πολλάκις ὅμως ἡ λάβα κατεψυγμένη ἐξωτερικῶς διατηρεῖ ἐσωτερικῶς ἱκανὴν θερμότητα· ὅθεν ὁ Σπαλαντσάνης εὗρεκε κοκκίνην τὴν λάβαν τῆς Αἴτνης ἐνδοκα μῆνας μετὰ τὴν ἐκρηξίν· λέγεται μάλιστα ὅτι ἄλλη ἐκάπνιζε καὶ 25 ἔτη κατόπιν. Ὁ εἰρημένος Ἀμιλτὼν, ῥίπτων κομμάτια ξύλου εἰς τὰς χαράγας λάβας τριῶν ἡδὴ ἔτων, τὰ εἶδεν ἀμέσως ἀνάπτοντα. Ὁ Βρεῖσλακ ἀναφέρει ὅτι ἡ λάβα τοῦ Οὐεσουῖου, ἐκχυθεῖσα κατὰ τὸ 1785, ἤτο ζεστὴ, καὶ ἐκάπνιζεν ἑπτὰ ἔτη μετὰ ταῦτα, ὅτε αὐτὸς τὸ 1792 ἐπεσκέφθη τὸ βουνόν, ἐνῷ ἡ ἐπιφάνεια ἤρχιζεν ἤδη νὰ σκεπάζηται ἀπὸ βρύα.

[Ἐκ τοῦ ΠΑΙΔΑΓΩΓΟΥ.]

Η ΕΚ ΤΩΝ ΘΑΛΙΨΕΩΝ ΩΦΕΛΕΙΑ.

Ο ΚΟΠΟΣ καὶ ἡ θλίψις εἶναι ἡ συνήθης ὁδὸς πρὸς τὴν ἀνάπausιν καὶ εἰς τὰ κοσμικὰ καὶ εἰς τὰ πνευματικά. *Ἀνάπausται νὰ ὑπάρξῃ ἀνάπausis χωρὶς κόπον; Δὲν κοπιᾶτε πρῶτον, καὶ ἔπειτα ἀναπαύεσθε; Ἡ ἡμέρα διὰ τὸν κόπον προηγείται, καὶ μετὰ ταύτην ἀκολουθεῖ ἡ νύξ διὰ τὴν ἀνάπausιν. Ὡσαύτως καὶ εἰς τὰ πνευματικά· αἱ θλίψεις ἄγουσιν ἡμᾶς εἰς τὴν ὁδὸν τῆς εὐσεβείας· «διὰ πολλῶν θλίψεων δεῖ ἡμᾶς εἰσελθεῖν εἰς τὴν βασιλείαν τοῦ Θεοῦ» — «Εἰ ὑπομένομεν, καὶ συμβασιλεύσομεν.»*