

ἀλλὰ μᾶλλον πρέπει νὰ θαυμάζωμεν πῶς αἱ διαφοραὶ αὗται δὲν εἶναι ἔτι σημαντικώτεραι.

Ἄλλ' ὥς μᾶς εἴπωσιν οἱ ἀντιλέγοντες, πῶς εἶναι δυνατόν ὁ λευκὸς ἄνθρωπος, εἰς οἵανδήποτε χώραν καὶ ἂν ἀπέλθῃ, εἰς τοὺς ἀντίποδας, εἰς τὴν Ἀμερικὴν, εἰς τὴν Πολυνησίαν, πῶς εἶναι δυνατόν, λέγομεν, πανταχοῦ νὰ ἔρχεται εἰς ἐπιμιξίαν μετὰ τῶν ἐντοπίων οἷτινες ἔχουσι μεγάλην ἀπ' αὐτοῦ διαφορὰν, καὶ οἱ γάμοι οὗτοι νὰ ἦναι πάντοτε γόνιμοι, καὶ πανταχοῦ νὰ ἀφήνῃ ἵχνη τῆς διαβάσεώς του παράγων λαὸν μικτογενεὴν; Ἄλλ' ἀρνούμενοι τὰς ἀληθείας ταύτας ἀντιφάσκουσι πρὸς πάντας ἐν γένει τοὺς φυσιοδίφας, τοὺς βοτανικοὺς καὶ τοὺς ζωολόγους ἀνεξαίρετως, καὶ ἐπομένως πρὸς πάντας τοὺς ἐξόχους ἐκείνους νόας οἷτινες μετὰ τοῦ Βυφῶνος, Τουρνεφόρου, Jussieu, Κυβιέρου, Geoffroy de Saint Hilaire ἐσπούδασαν τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα οὐδεμίαν συζήτησιν ἔχοντες ὑπ' ὄψιν των, καὶ οὐδαμῶς πρὸς τὸν ἄνθρωπον ἀποβλέποντες. Οὕτω δὲ οἱ τοιοῦτοι ἀρνοῦνται καὶ τὰς βασιμωτέρας ἐπιστήμας.

Εἶναι πάντῃ ἀδύνατον, ὃν ἐνόργανον καὶ ζωϊκόν, νὰ μὴ ὑπάγεται εἰς τοὺς νόμους τῆς τάξεως καὶ τῆς ζωῆς, ὅπως εἶναι ἀδύνατον σῶμα ἀσχημάτιστον (brut) νὰ μὴ ὑπάγεται εἰς τοὺς νόμους τοὺς διέποντας τὴν ἀνόργανον ὕλην. Ἀρα ὁ ἄνθρωπος—ὃν ἐνόργανον καὶ ζωϊκόν—ὑπεῖκει εἰς πάντας τοὺς γενετικούς νόμους, καὶ ἐπομένως καὶ εἰς τὸν τῆς ἐπιμιξίας (Croisement).

(ἀκολουθεῖ.)

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ.

ΥΠΟ ΤΟΥ ΙΑΤΡΟΥ Γ. ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ.

Ἡ σύντομος αὕτη περὶ τροφῆς πραγματεία, ἐκφωνηθεῖσα ἐν τῷ ἡμετέρῳ συλλόγῳ, ἐνώπιον μικτοῦ ἀκροατηρίου προέθετο ὡς σκοπὸν νὰ μεταδώσῃ αὐτῷ γνώσεις τινὰς συνοπτικὰς περὶ αὐτῆς καὶ συνάμα ὠφελίμους. Ἐπομένως δὲν ἐπρόκειτο περὶ ἐπιστημονικῆς ἀναλύσεως καὶ λεπτομεροῦς ἐξετάσεως τοῦ θέματος.

Αἱ πηγαὶ ἐξ ὧν ὁ ζωϊκὸς ὀργανισμὸς ἀντλεῖ τὰς δυνάμεις του καὶ διατηρεῖται εἶνε ἡ τροφή καὶ τὸ ὀξυγόνον, ὅπερ εἰσπνέομεν μετὰ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος. Ἡ λαμβανομένη τροφή ἀφοῦ ὑποστῇ διαφόρους μεταβολὰς εἰς τὰ ὄργανα τῆς πέψεως, ἀπορροφᾶται ὑπὸ τῶν χυλοφόρων ἀγγείων τῶν ἐντέρων καὶ ἀκολούθως μεταβάλλεται εἰς αἷμα, ὅπερ ἐνούμενον μετὰ τοῦ ὀξυγόνου ἀναπλάττει τὰ διηνεκῶς φθειρόμενα ὄργανα τοῦ σώματος καὶ γεννᾷ τὰς διαφόρους λειτουργίας τοῦ ὀργανισμοῦ. Ἄνευ αἵματος ἐπομένως, ἄνευ τροφῆς, οὔτε κίνησις, οὔτε θρέψις, οὔτε ἄλλη τις λειτουργία δύναται

νὰ ὑπάρξῃ. Πᾶσαι αὗται γεννῶνται διὰ τῆς ἐναλλαγῆς τῆς ὕλης ἐν τοῖς διαφόροις ὀργάνοις. Ἐν μέρος τῆς λαμβανομένης τροφῆς ἀποβάλλεται τοῦ ἐντερικοῦ σωλήνος ὡς περίττωμα.

Τὸ εἶδος καὶ ἡ ποιότης τῆς τροφῆς ἔχει μεγίστην ἐπιρροὴν οὐ μόνον ἐπὶ τοῦ ἀτόμου τοῦ λαμβάνοντος αὐτήν, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἀπογόνων αὐτοῦ. Ὑγιεῖς γονεῖς γεννῶσι συνήθως ὑγιᾶ τέκνα, πολλάκις δὲ ἡ ἀθλία κατάστασις τῆς ὕγιαιας αὐτῶν εἶνε ἄμεσος συνέχεια τῆς ἐκείνων. Μία ὁμῶς ἐκ τῶν θεμελιωδῶν βάσεων τῆς ὕγιαιας εἶνε ἡ καλὴ ποιότης καὶ τὸ κατάλληλον τῆς τροφῆς.

Τροφή δὲν εἶνε πᾶν ὅ,τι εἰσάγομεν εἰς τὸν στόμαχον, ἀλλὰ μόνον ὅ,τι εἶνε ἐπιτήδειον ν' ἀναπληρώσῃ τὰς ἀπωλείας τοῦ ὁργανισμοῦ καὶ νὰ διατηρήσῃ τὰς λειτουργίας. Πολλὰ οὐσίαι, ἐσθιόμεναι, ἀποβάλλονται ἀμετάβλητοι διὰ τῶν ἀφοδεύσεων καθὼ ἀνωφελεῖς διὰ τὸν ὁργανισμόν, ἀλλὰ μεταβαίνουν μὲν εἰς τὸ αἷμα, ἀλλ' εἰς οὐδὲν χρησιμεύουσαι, ἀποβάλλονται διὰ τῶν ἀποκρίσεων (διὰ τοῦ ἰδρώτος, τῶν οὐρῶν κλ.). Οὐσίαι τοιαῦται δὲν ἐκπληροῦσι τὸν σκοπὸν δι' ὃν λαμβάνονται. Εἶνε λοιπὸν οὐσιῶδες ποῖαι οὐσίαι συντελοῦσι πρὸς θρέψιν καὶ ποῖαι οὐχί.

Λεπτομερὲς ἐξέτασις τοῦ ζητήματος δὲν εἶνε τοῦ παρόντος. Διὰ τοῦτο θέλομεν περιορισθῇ εἰς γενικά τινα. Τὴν τροφήν δυνάμεθα νὰ διαιρέσωμεν εἰς ζωϊκὴν, περιλαμβάνουσαν τὰς σάρκας τῶν ζώων τῆς ξηρᾶς, τῶν κτηνῶν καὶ τῶν ἰχθύων, καὶ εἰς φυτικὴν, περιλαμβάνουσαν τὰς ὁπώρας, τὰ ὅσπρια, τοὺς δημητριακοὺς καρποὺς, ἐν συντόμῳ ὅ,τι παρέχει τὸ φυτικὸν βασίλειον. Ἡ τροφή τῶν διαφόρων ἀτόμων, οἰκογενειῶν, λαῶν κλ. διαφέρει τὰ μέγιστα, πολλοὶ δὲ φυσιοδίφαι, ἀνατόμοι, φυσιολόγοι, χημικοὶ, φιλόσοφοι, νομοθέται κλ. προσεπάθησαν νὰ λύσωσι τὸ ζήτημα, ποῖα τροφή ἀρμόζει κατὰ φύσιν εἰς τὸν ἄνθρωπον, ἡ ζωϊκὴ ἢ ἡ φυτικὴ.

Εἶνε λίαν πιθανόν, ἀλλὰ δὲν δύναται ν' ἀποδειχθῇ μετὰ θετικότητος, ὅτι ἡ πρώτη τροφή τοῦ ἀνθρώπου ὑπῆρξε φυτικὴ. Ἐκ τῆς ἱστορίας δὲ μανθάνομεν ὅτι διάφοροι λαοὶ μετεχειρίζοντο διάφορον τροφήν, ὡς τοῦτο συμβαίνει καὶ νῦν ἔτι. Οἱ Ἑβραῖοι ἔζων τὸ πλεῖστον ὑπὸ τῶν φυτικῶν προϊόντων τῆς γῆς, ὁ δὲ Μωϋσῆς διδάσκει αὐτοὺς, ὅτι ὁ Θεὸς ἔδωκε διάφορα χόρτα καὶ καρποφόρα δένδρα πρὸς τροφήν, ἐπιβάλλει δὲ αὐτοῖς τρόπον τινὰ τὴν φυτικὴν τροφήν. Ὁ Ἡσίοδος διηγεῖται περὶ τῶν ἀρχαιοτάτων ἀνθρώπων, καὶ ὁ Ἡρόδοτος περὶ τῶν παλαιῶν Ἀρχαίων, ὅτι ἔζων ἐκ βαλάνων καὶ ἄλλων καρπῶν τοῦ δάσους. Ὁ Ὅμηρος ὁμιλεῖ περὶ λαοῦ τινος, τῶν Λωτοφάγων, τρεφομένου μὲ λωτόν, καὶ περὶ τῶν Κυκλώπων κρεωφαγούντων. Ὁ Ἰπποκράτης λέγει, ὅτι οἱ πρῶτοι ἄνθρωποι ἐλάμβανον τὴν τροφήν των ἀγρίαν καὶ ἀπαρασκευαστον ὥσπερ τὰ ζῶα. Παραπλήσια ἀναγινώσκομεν παρὰ Πλουτάρχῳ, Γαληνῳ, Πλινίῳ κλ. περὶ διαφόρων λαῶν. Ἐπὶ Νουμᾷ Πομπιλίου οἱ Ῥωμαῖοι ἔζων τὸ πλεῖστον ὑπὸ φυτικῆς τροφῆς, προσέφερον θυσίας ἀναιμάκτους τοῖς θεοῖς, σπένδοντες οἶνον καὶ γάλα. Κατὰ τοὺς ἀρχαίους Ῥωμαίους χρόνους ὑπῆρχον νόμοι, ἡ *lex faunia* καὶ *lex licinia*, διατάσσοντες φυτικὴν τροφήν καὶ ἐπιτρέποντες τὴν χρῆσιν ὀλίγης μόνον ζωϊκῆς.

Λαοί τινες τῆς Βαβυλῶνος καθ' Ἡρόδοτον ἦσαν ἰχθυοφάγοι, οἱ Αἰγύπτιοι ἡσθιον ὁμοίως ἰχθῦς, ἐνῶ οἱ Ἕλληνες καὶ οἱ Ῥωμαῖοι περιεφρόνουν τὴν ἐξ ἰχθύων τροφήν ὡς ἐκθηλύνουσαν.

Ἀνατρέχοντες εἰς ἐποχὰς προϊστορικὰς καὶ συμβουλευόμενοι τὴν παλαιοντολογίαν εὐρίσκωμεν, ὅτι τότε οἱ ἄνθρωποι ζῶντες ἐν σπηλαίοις ἢ ἐν οἰκίαις ἐπὶ πασσάλων ὠκοδομημέναις εἰς τὰς διαφόρους λίμνας, ἀπελάμβανον τροφήν ποικίλην, δηλ. φυτικὴν καὶ ζωϊκὴν, ὡς ἀποδεικνύουσι διάφορα λείψανα τῶν ἐποχῶν ἐκείνων. Ἐκ τῆς γεωλογίας καὶ παλαιοντολογίας μάλιστα ἐξάγεται, ὅτι οἱ ἄνθρωποι τῆς λιθίνης καλουμένης ἐποχῆς, 50—60 χιλ. ἔτη πρὸ Χρ. δὲν ἡσθάνοντο ἀπέχθειαν οὐδὲ πρὸς τὸ ἀνθρώπινον κρέας, εὐρισκον μάλιστα ἰδίως νοστήμους τὰς τῶν παίδων σάρκας. Ἀνακαλύψεις τινὲς γενομένηαι περὶ Chauveaux τοῦ Βελγίου πείθουσιν ἡμᾶς περὶ τούτου. Ἡ ἀνθρωποφαγία αὕτη δὲν ἐλάμβανε χώραν τόσον κατὰ συμβεβηκός, ὅσον κατὰ συνήθειαν καὶ συστηματικῶς. Ἐξ ἀνακαλύψεων παλαιοντολογικῶν γενομένων ἐν Δανία, γίνεται δῆλον, ὅτι οἱ ἀρχαιότατοι κάτοικοι τῶν χωρῶν ἐκείνων ἔτρωγον σὺν τοῖς ἄλλοις καὶ κογχύλια τῆς θαλάσσης. Ἡ ἀνθρωποφαγία, ἥτις φαίνεται ἡμῖν τόσον ἀποτρόπαιος, φαίνεται ὅτι δὲν ἔλειψε παρ' οὐδενὶ λαῷ ἐν τῇ φυσικῇ αὐτῶν καταστάσει. Κατὰ Μάρκον Πῶλον μέχρι τῆς 13 ἑκατονταετηρίδος ὑπῆρχον ἐν τῇ Σινικῇ, Ἰαπωνίᾳ, καὶ Ἰνδικῇ ἀνθρωποφάγοι. Αἰτία τούτου φαίνεται ὅτι ὑπῆρξεν ἡ φυσικὴ ἀνάγκη ἐν καιρῷ λιμοῦ, τὸ πρὸς τὸν αἰχμαλωτιζόμενον πολέμιον ἄσπονδον μῖσος, βραδύτερον δὲ ἡ καλὴ γεῦσις τοῦ ἀνθρωπίνου κρέατος. Οἱ Ἰροκόζοι ζητοῦσι συγγνώμην παρὰ τοῦ Θεοῦ διὰ τὸ ἔθιμον τοῦτο, λέγοντες, ὅτι τοῦτο καταπραΰνει τὴν ἐκδίκησιν, κορέννει τὴν πείναν, καὶ ὅτι τὸ ἀνθρώπινον κρέας εἶνε νοστιμώτερον τοῦ τοῦ βουβάλου. Μεταξὺ λαῶν τινῶν μόνον οἱ πλούσιοι ἔχουσι τὸ δικαίωμα τοῦ ἀνθρωποφαγεῖν, ὡς παρ' ἡμῖν τὸ τοῦ κρεωφαγεῖν. Κατὰ τὸ 1200 ὑπῆρχεν ἐν Αἰγύπτῳ τηλικαύτη σιτοδεία, ὥστε οἱ κάτοικοι ἐφόνευσον καὶ κατεβίβρωσκον ἀλλήλους. Ἐσχάτως δὲ λιμοῦ γενομένου ἐν Περσίᾳ, οἱ δυστυχεῖς ἔτρωγον τὰς σάρκας τῶν τεθνεώτων. Ὡς γνωστὸν οἱ ἀρχαῖοι Ἕλληνες, Ῥωμαῖοι, Φοίνικες, Καρχηδόνιοι, Σκύθαι, Γερμανοί, Ἰσπανοί, Γαλάται προσέφερον τοῖς θεοῖς ἀνθρωπίνους θυσίας, ὡς καὶ νῦν ἔτι λαοί τινες τῆς Ἀφρικῆς, δὲν εἶνε δὲ ἄτοπον νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι τὸ ἔθιμον τοῦτο προήλθεν ἐκ τῆς ἐποχῆς τῆς ἀνθρωποφαγίας, ἥτις ἔπειτα τοῦ πολιτισμοῦ προβαίνοντος ἐξηλείφθη.

Ἐκ τῶν σημερινῶν λαῶν πλεῖστοι τρέφονται καθ' ὅλον τὸ ἔτος ἐκ φυτικῆς τροφῆς, ἐκ καρπῶν, ῥιζῶν κλ. ἐκ συνηθείας, ἀνάγκης ἢ ἐνεκα προλήψεων θρησκευτικῶν. Τοῖς Πεγουανοῖς π. χ. ἀπαγορεύεται ὑπὸ τῆς θρησκείας πᾶσα ζωϊκὴ τροφή, ὡς περ πάλαι τοῖς Πυθαγορικοῖς ἐν Malabar, ἐνθα πιστεύεται ἡ μετεμψύχωσις, θεωρεῖται ἀμάρτημα ἡ τῶν ζώων σφαγή. Οἱ Ἰνδοὶ τῆς χώρας Oregon τρέφονται πολλοὺς μῆνας τοῦ ἔτους ἐκ ῥιζῶν, ἀγεληδόν μεταβαίνοντες ἀπὸ τόπου εἰς τόπον πρὸς ἀναζήτησιν αὐτῶν, ὡς περ τὰ ποίμνια καὶ ἄγρια ζῶα. Παρ' ἡμῖν δὲ πολλαὶ τάξεις τῆς κοινωνίας ἐνεκα λόγων οἰκονομίας, ἡ θρησκευτικῶν ἀπέχουσι κρέατος ἐπὶ πολλὰς ἐβδομάδας καὶ μῆνας. Ὁ πέντης θεωρεῖ ἑαυτὸν εὐτυχῆ, ἂν ἅπαξ μόνον τῆς ἐβδομάδος παραθέσῃ

κρέας ἐπὶ τῆς τραπέζης, ἐνῶ ὁ πλούσιος καθ' ἐκάστην καὶ κατὰ κόρον κρεωφαγῶν, μυρίας ἐπινοεῖ μαγειρικῆς μεθόδους ἵνα καταπολεμήσῃ τὴν ἐκ τοῦ κόρου ἀηδίαν.

Τοῦναντίον λαοί τινες ἐσθίουσι μόνον κρέας, π. χ. λαοί τινες τῆς Ἀμερικῆς καὶ νέας Ὀλλανδίας, οἱ δὲ Λάπωνες καὶ Σαμογέται καὶ Καμτσαδολοι καὶ ἄλλοι τὸ πλεῖστον τοῦ ἔτους τρέφονται ὑπὸ ἰχθύων.

Πάντες οἱ πολιτισμένοι λαοὶ χρῶνται τροφῇ ποικιλωτάτῃ, ἐσθίωντες πᾶν ὅ,τι καλὸν παρέχει τὸ βασιλεῖον τῶν φυτῶν καὶ τῶν ζώων· εἶνεπαμφάγοι ὑπὸ τὴν ἐννοιαν ταύτην, θεωροῦσι δὲ δεισιδαιμονίαν ἢ ἰδιοτροπίαν καὶ πρόληψιν τὴν ἀποκλειστικὴν χρῆσιν ἑνὸς εἶδους τροφῆς.

Ἐξετάσαντες τινὰς τῶν ἀρχαιοτέρων καὶ νεωτέρων λαῶν ἐν τε τῇ φυσικῇ καὶ τῇ πολιτισμένῃ καταστάσει αὐτῶν, εἶδομεν ὅτι ἡ τροφή αὐτῶν εἶνε λίαν ποικίλη, ὅτι οὗτοι ὑπὸ διαφόρου τροφῆς ζῶντες διατηροῦνται καὶ πολλαπλασιάζονται. Εἶνε λοιπὸν πᾶσα τροφή φυσικὴ, ἥτοι πᾶσα τροφή ἀρμόζει εἰς τὸν ἄνθρωπον; Ἰδωμεν τί φρονοῦσι περὶ τούτου οἱ διάφοροι πεπαιδευμένοι, νομοθέται, φιλόσοφοι, φυσιοδίφαι κλ. Ὁ Μωϋσῆς ἐσύστησε τῷ λαῷ αὐτοῦ τὴν φυτικὴν τροφήν ὡς θεῖον παράγγελμα, ὁ δὲ Πυθαγόρας ἀπέκλειε τῆς σχολῆς του τὴν κρεωφαγίαν, ὁ Σωκράτης ἐν τῷ μετὰ Γλαύκου διαλόγῳ τοῦ Πλάτωνος συσταίνει τὴν φυτικὴν τροφήν. Ὁ Θεόφραστος μαθητὴς τοῦ Πλάτωνος καὶ Ἀριστοτέλους νομίζει ὅτι τὸ ἄφθονον κρέας ἀμβλύνει τὸν νοῦν. Ὁ ἠθικὸς φιλόσοφος Πλούταρχος ἀπεχθάνεται τὸν φόνον τῶν ζώων χάριν τροφῆς. Ὑπὲρ τῆς φυτικῆς τροφῆς ἦτο ὁ Νεύτων, ὁ Μίλτων, ὁ Bossuet, ὁ Lousseau, ὁ Franklin, καὶ πλεῖστοι ἄλλοι. Ἀρέντες τούτους, λαβόντας ὑπ' ὄψιν μᾶλλον τὸ ἠθικὸν ἢ αἰσθητικὸν μέρος τοῦ ζητήματος, δηλ. τὸν φόνον τῶν ζώων, ἰδωμεν τί φρονοῦσιν οἱ φυσιοδίφαι καὶ ἀνατόμοι, ἐρευνῶντες ποία τροφή ἀρμόζει τῷ ἀνθρώπῳ συμφώνως πρὸς τὴν ἀνατομικὴν διάπλασιν τῶν ὀργάνων αὐτοῦ, καὶ ποριζόμενοι συμπεράσματα ἐκ τῆς συγκριτικῆς ἀνατομίας. Ὁ περίφημος Γάλλος φυσιοδίφης Cuvier λέγει ὅτι, « ὁ ἄνθρωπος δὲν ὁμοιάζει οὐδενὶ σαρκοφάγῳ ζῳῷ· ὁ οὐραγκοτάγκος κατὰ τὸν ἀριθμὸν καὶ τὴν διάταξιν τῶν ὀδόντων ὁμοιάζει τῷ ἀνθρώπῳ· ὁ στόμαχος αὐτοῦ οὐδενὸς ζώου στομάχῳ ὁμοιάζει τόσον ὅσον τῷ τοῦ ἀνθρώπου, καὶ ὅτι τὰ ἔντερα τοῦ ἀνθρώπου ἔχουσι χαρακτῆρας ἀρμόζοντας τοῖς χορτοφάγοις μᾶλλον ἢ τοῖς σαρκοφάγοις· ἐπειδὴ δὲ ὁ Οὐραγκοτάγκος τρέφεται ἀπὸ καρπῶν τῶν ὑένδρων, εἰκάζει ὅτι οὗτοι εἶνε καὶ τοῦ ἀνθρώπου ἡ φυσικὴ τροφή ». Ταῦτα ὡς ἔγγιστα φρονοῦσιν οἱ φυσιοδίφαι, Sinné, Blumenbach, Reuhunbach, Geoffroy κ.λ. Μολοντοῦτο αὐτὸς ὁ Cuvier εἶδεν οὐραγκοτάγκον ἐσθίοντα κρέας καὶ καρποὺς ἀναμίξ. Ὁ Flourens λέγει, ὅτι ἡ μορφή τῶν ὀδόντων ὁρίζει ἐκάστῳ ζῳῷ τὸ εἶδος τῆς τροφῆς, οὕτω δὲ ὁ λέων πρέπει νὰ τρέφεται ἀπὸ σάρκας, ὁ κύων ἀπὸ μίκτῆς τροφῆς, ἡ ἄρκτος ἀπὸ φυτῶν, ἐνῶ ὁ ἄνθρωπος ὡς ἐκ τῆς κατασκευῆς τῶν ὀδόντων του δὲν εἶνε οὔτε σαρκοφάγον ἀποκλειστικῶς οὔτε χορτοφάγον ζῶον· οὗτος δὲν ἔχει ὀδόντας τοῖους τὰ μυρμηκίζοντα ζῶα, οὐδὲ τέσσαρας στομάχους ὡς αὐτὰ, λήγει δὲ συμπεραίνων, ὅτι ὁ ἄνθρωπος πρέπει νὰ τρέφῃται ὑπὸ καρπῶν ὡς οἱ πίθηκας. Τούτοις προστίθη-

σιν, ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἔχει δύο εἰδῶν διαίταν, μίαν φυσικὴν ἀρμόζουσαν τῷ ὀργανισμῷ, καὶ ἑτέραν μικτὴν, ἣν ὀφείλει τῷ λογικῷ του ». Τὸ ἀληθὲς εἶνε ὅτι ἡ ἐκ καρπῶν τροφή τοῦ ἀνθρώπου ὡς φυσικὴ δὲν ἐξάγεται μετὰ θετικότητος ἐκ τῆς ἀνατομίας. Ὁ ἄνθρωπος δὲν θέλει ν' ἀναγνωρίσῃ τὰ στενὰ ταῦτα ὅρια. Ὁ van der Decker ἐξετάσας ἐπισταμένως τὸ ζήτημα ἀποφαίνεται ὅτι τὰ ἐκ τῆς συγκριτικῆς ἀνατομίας ἐξαγόμενα συμπεράσματα στηρίζονται ἐπὶ ἐσφαλμένης ἐξηγήσεως τῶν δεδομένων. Δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς βέβαιον κατὰ τὴν ἐρευναν τῶν σημερινῶν ἐπιστημῶν, ὅτι τὸ ζωϊκὸν βασιλείου δὲν ἐξῆλθε τῶν χειρῶν τῆς πλασάσης φύσεως ὁποῖον βλέπομεν αὐτὸ νῦν, ἀλλ' ὅτι ἀνεπτύχθη κατὰ μικρὸν, καὶ ἔλαβε τὴν μορφήν ἣν παρουσιάζει τώρα. Ἡ μορφή αὕτη καὶ ἡ ἀνατομικὴ κατασκευὴ τῶν ὀργάνων ἐγεννήθη ἕνεκα διαφορῶν αἰτίων, μεταξὺ δὲ τούτων τὸ εἶδος τῆς τροφῆς καὶ ὁ τρόπος τοῦ ζῆν κατέχει οὐσιώδη θέσιν. Ἐπομένως τὸ ζήτημα δύναται νὰ ἀντιστραφῇ, π. χ. τὰ ἀρπακτικὰ σαρκοβόρα ζῶα ἔχουσι τὰς σιαγόνας λίαν ἀνεπτυγμένας, τοὺς δὲ μασσητηρίους μῦς ἰσχυροτάτους. Δὲν δυνάμεθα δὲ νὰ εἰπώμεν ὅτι ἡ φύσις ἔδωκεν αὐτοῖς τοῦτο, διὰ νὰ ᾔνε ἀρπακτικὰ καὶ σαρκοβόρα, ἀλλ' ὅτι ἡ συνεχὴς χρήσις καὶ ἀσκήσις, τὸ εἶδος τῆς τροφῆς καὶ ὁ τρόπος τοῦ ἀποκτῆσαι αὐτὴν κατέστησαν κατὰ μικρὸν τὰ ὅργανα ταῦτα ἰσχυρὰ καὶ κατάλληλα πρὸς τὸν σκοπὸν ἡ ἰσχὺς λοιπὸν αὕτη δὲν εἶνε τὸ ἀρχικόν, ἀλλὰ τὸ τελικόν σημεῖον.

Ἡ ἀνατομικὴ διάπλασις τῶν σαρκοβόρων θηρίων καὶ ὀρνέων ἄρ' ἐνός, καὶ ἡ τῶν χορτοφάγων καὶ μηρυκαζόντων ἀφ' ἑτέρου εἶνε τόσον διάφορος καὶ ἀντίθετος, ὥστε εὐκόλως κατανοεῖ τις, ὅτι αἱ δύο αὗται τάξεις χρήζουσιν ἀλλοίως τροφῆς. Ταύτας ὁμως δυνάμεθα νὰ θεωρήσωμεν ὡς τοὺς δύο πόλους τοῦ βασιλείου τῶν ζώων, μεταξὺ τῶν ὁποίων ὑπάρχει εὐρύτατον χάσμα, ὅπερ πληροῦσιν ἄπειρα ἄλλα εἶδη ζώων μὴ κεκτημένων, τοὺς χαρακτῆρας μηδετέρου ἐκείνων καθαρούς καὶ ἀμιγεῖς, ἀλλ' ἐχόντων αὐτοὺς μεταμορφωμένους, μικτοὺς καὶ ποικιλωτάτους, δεικνύοντων ἀφ' ἐνός μὲν ὁμοιότητά τινα πρὸς ἐκείνην, ἀφ' ἑτέρου δὲ πρὸς ταύτην. Ἐνίοτε μάλιστα δεικνύουσι τὸν μικτὸν τοῦτον καὶ οὕτως εἰπεῖν διπλοῦν τύπον τόσον στενῶς συνυφασμένον, ὥστε εἶνε ἀδύνατον νὰ κατατάξωμεν αὐτὰ μεταξὺ τῶν σαρκοβόρων ἢ χορτοφάγων. Τοῦτο βεβαίως δὲν ἔχει τι τὸ θαυμαστὸν, συμφωνεῖ τοῦναντίον πληρέστατα πρὸς ὅ, τι διδάσκει ἡ νεωτέρα ἐπιστήμη περὶ τοῦ τρόπου, καθ' ὃν παρήχθησαν τὰ διάφορα εἶδη τῶν ζώων καὶ φυτῶν. Διότι ἂν τῷ ὄντι ὁ ὀργανικὸς κόσμος ἐξῆλθεν ἐκ τῆς χειρὸς τοῦ πλάστου οὐχὶ ὁποῖος παρίσταται νῦν, ἀλλ' ὅτι οἱ διάφοροι ὀργανισμοὶ ἐγεννήθησαν ἐξ ἄλλων ἀτελεστέρων διὰ μεταμορφώσεως, τελειοποιήσεως τῶν ὑπαρχόντων καὶ γενέσεως νέων χαρακτήρων, ἔπεται ὅτι τῶν διαφόρων ὀργανισμῶν μεταβληθέντων οὕτω, συμμετεβλήθησαν καὶ αἱ λειτουργίαι καὶ αἱ συνθῆκαι τῆς ζωῆς, τότε δὲ οὐδὲ ἡ τροφή ἠδύνατο νὰ μείνῃ ἀμετάβλητος.

Ἐν τῷ χάσματι τούτῳ, τῷ μεταξὺ τῶν σαρκοβόρων ζώων καὶ τῶν φυτοφάγων, κεῖται ὁ ἄνθρωπος, τὸ εἶδος τῆς τροφῆς του δὲν εἶνε ὠρισμένον καὶ ἀμετάβλητον, ἀλλὰ ποικίλον καὶ μεταβολῆς ἐπιδεκτικόν, ἂν δὲ ἐνίοτε ἀπο-

ἡ ἀμβάνη ἀποκλειστικῶς ἐν εἶδος τροφῆς, τοῦτο συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης, ἢ ἐκ προλήψεως, ἢ ἐξ ἔξεως.

Τὸ ἀνθρώπινον γένος κατοικεῖ διεσπαρμένον ἐφ' ὅλης τῆς ἐπιφανείας τοῦ πλανήτου μας, ἀπὸ τῶν ἀφιλοξένων πόλων μέχρι τῶν καυστικῶν τροπικῶν, ζῇ ὑπὸ τὴν ἐπίρροιν διαφορωτάτων κλιματικῶν, ἀτμοσφαιρικῶν, τοπογραφικῶν καὶ ἄλλων σχέσεων, καὶ εὐρίσκεται εἰς ἀδιάκοπον πάλην πρὸς αὐτάς ἵνα ἐξασφαλίσῃ τὴν ὑπαρξίν του. Ἐν τῇ πάλῃ ταύτῃ πρέπει νὰ νικήσῃ, ἄλλως ἀπόλλυται, πρὸς τοῦτο ὅμως δὲν ἀρκεῖ στερεότυπον τι εἶδος ζωῆς καὶ διαίτης, ἀλλὰ πρέπει καὶ νὰ συμμορφοῦται πρὸς τὰς ὑπαρχούσας ἀνάγκας, ἐκλέγων τὰ κατάλληλα μέσα. Ὑπὸ τῆς πείρας διδασκόμενος καὶ ὑπὸ τοῦ λογικοῦ ὁδηγούμενος κατῴρθωσε νὰ γείνη κύριος τῆς οἰκουμένης. Ἄν οἱ καρποὶ ἦνε ἡ φυσικὴ τροφή του, ποῦ νὰ εὔρη αὐτοὺς ὁ τοῦ ἐσχάτου βορρᾶ κάτοικος, ἐνθα ἐπὶ μῆνας ὀλοκλήρους χιόνες καὶ πάγοι καλύπτουσι τὸ ἔδαφος, οὐδὲ εἶνε δυνατόν νὰ ὑπάρξωσιν ὀπωροφόρα δένδρα; Περιορίζοντες αὐτὸν εἰς τὰς μεσημβρινὰς χώρας, ἵνα εὕρισκῃ τὴν φυσικὴν δῆθεν τροφήν του, ἀρνούμεθα αὐτῷ τὴν ἐλευθερίαν καὶ ἀφαιροῦμεν τὴν ἐπὶ ὅλης τῆς γῆς κυριότητά του ἣν δικαίωματι ἔχει διὰ τὴν ἀνάπτυξιν τοῦ νοῦς.

Ὁ ἄνθρωπος ἐλεύθερος ζῇ πανταχοῦ τῆς γῆς, καὶ ἐπὶ μὲν τῶν ἀποκρήμνων βράχων τοῦ βορρᾶ ἐκδιάξει τὴν τροφήν του ἐκ τῶν ἀγρίων κυμάτων τῆς θαλάσσης, ὑπὸ δὲ τὸν καυστικὸν ἥλιον τῶν τροπικῶν ἀναπαυόμενος καὶ ἀμέριμνος εὕρισκει γλυκεῖς καρποὺς, οὓς παρέχει ἡ μήτηρ Γῆ. Ὁ van der Decker παρατηρεῖ ὁρθῶς, ὅτι ἡ θέσις τοῦ ἀνθρώπου ἐν τῇ φύσει εἶνε τοιαύτη, ὥστε νὰ δύνηται νὰ καταστῇ ὅσον οἶόν τε ἐλεύθερος, διάγων βίον ποικίλον.

Ἡ ζωϊκὴ τροφή δὲν εἶνε παρὰ φύσιν, ὅπως διατείνεται ἡ αἵρεσις τῶν καλουμένων φυτοφάγων· διότι ἂν τοῦτο οὕτως εἶχε, τί κωλύει νὰ παραδεχθῶμεν, ὅτι πᾶν ὅ,τι ἐφεύρον αἱ τέχναι καὶ αἱ ἐπιστῆμαι ἵνα καταστήσωσι τὸν βίον οὐ μόνον εὐχάριστον ἀλλὰ καὶ δυνατόν, οἷον ἐνδυμασία, κατοικία, θέρμανσις, ἀτμοπλοία κλ. εἶνε παρὰ φύσιν; Τότε δὲ μόνος ὁ τῶν ἀγρίων καὶ τρωγλοδυτῶν βίος εἶνε κατὰ φύσιν. Ἐκ τούτου δὲν ἐπεταὶ ὅτι ἡ ζωϊκὴ τροφή εἶνε πάντῃ ἀναγκαία καὶ ἀπαραίτητος.

Ἐξετάζοντες τὸ ζήτημα φυσιολογικῶς εὐρίσκομεν ὅτι ὅλαι αἱ οὐσίαι ἐκεῖναι, αἵτινες ἐπαρκοῦσιν εἰς τὰς ἀνάγκας τοῦ ὀργανισμοῦ, ἀπαντῶνται ἐν τε τῷ φυτικῷ καὶ ζωϊκῷ βασιλείῳ. Αὗται εἶνε ἀλατοῦχοι καὶ μὴ ἀλατοῦχοι ὀργανικαὶ οὐσίαι, καὶ ἐνόργανοί τινες. Ἡ πείρα καὶ τὰ γενόμενα πειράματα ἀπέδειξαν ὅτι ἐν μόνον εἶδος ἐκ τῶν εἰρημένων οὐσιῶν δὲν δύνανται νὰ διατηρήσωσι τὴν ζωὴν, ἄρα μόνον ἀλατοῦχοι ἢ μόνον ἀμυλοειδεῖς ἢ μόνον ἀνόργανοι οὐσίαι εἶνε ἀνεπαρκεῖς. Εἶνε ἀληθές ὅτι λαοὶ τινες καταβροχθίζουσιν ἐπὶ πολλοὺς μῆνας τοῦ ἔτους μεγάλην ποσότητα πηλοῦ ἄνευ βλάβης τῆς υγείας, διαφυλάττουσι δὲ ἐξ αὐτοῦ καὶ διὰ τὸν χειμῶνα ἵνα ἐκχειμάσωσιν, ὁ πηλὸς ὅμως οὗτος περιέχει μεγάλην ποσότητα παρεγγχυματικῶν ζωῶν. (Humboldt). Ὁ Magendie, Gmelin καὶ ἄλ. διὰ πειραμάτων ἀπέδειξαν ὅτι μὴ ἀλατοῦχοι οὐσίαι, οἷον ἄμυλον, σάκχαρις, ἀραβικὸν κόμμι, ἔλαιον, δὲν δύνανται νὰ διατηρήσωσι τὴν ζωὴν. Ὁ δὲ Clouet ἠθέλησε νὰ πειραθῇ μεθ' ἑαυτοῦ

ἐσθίων γεώμηλα, περιέχοντα πολὺ ἄμυλον καὶ ἐλαχίστην ποσότητα λευκώματος, ἀλλ' ἐντὸς ἐνὸς μηνὸς ἐξησθένησε τόσον, ὥστε ἠναγκάσθη ν' ἀποστῇ τοῦ ἐπικινδύνου πειράματος. Ἐπιστημονικὴ τις ἐπιτροπὴ ἔκαμε πειράματα μὲ λεύκωμα ὧν ἐπὶ ζώων, ἅτινα ὁμῶς ἀπέθανον πάντα, ὁ δὲ Dorné ἔκαμε πειράματα ἐπὶ τοῦ ἑαυτοῦ του, ἠναγκάσθη ὁμῶς νὰ παραιτήσῃ αὐτὰ κινδυνέων νὰ πάθῃ τὰ ἔσχατα.

Πρὸς διατήρησιν τῆς ζωῆς λοιπὸν ἀπαιτοῦνται τὰ τρία εἶδη τῶν ἀνωτέρω ὡς τροφὴ χρησιμωτάτη. Ἄν καὶ ἐν μέρος τῶν λευκωματούχων οὐσιῶν μεταβάλλεται εἰς λίπος ἐντὸς τοῦ ὀργανισμοῦ, τοῦτα δὲν καθιστᾷ διόλου περιττὴν τὴν λήψιν λίπους ὡς τροφῆς, λεύκωμα δὲ καὶ ἀνόργανοι οὐσίαι ἀνευ ἄμυλου ἢ λίπους ἐπιφέρουσι τὸν θάνατον, ὡς ἀποδεικνύουσι τὰ πειράματα, τοῦθ' ὅπερ συμβαίνει καὶ ἅταν ἡ τροφὴ συνίσταται ἐξ ἀμιλούχων καὶ ἀνοργάνων οὐσιῶν.

Τὰ τρία ταῦτα ἀναγκαῖα συστατικὰ τῆς τροφῆς εὐρίσχομεν συνηνημένα ἐν τε τῇ ζωϊκῇ καὶ φυτικῇ τροφῇ, δηλ. λεύκωμα, ἄμυλον ἢ σάκχαριν καὶ ἅλατα. Ἐκατέρα τούτων λοιπὸν δύναται διὰ τὸν λόγον τοῦτον νὰ ἐπαρκέσῃ εἰς τὰς ἀνάγκας τοῦ ὀργανισμοῦ. Ἐνεκα τῆς ὁμοίας χημικῆς συνθέσεως δυνάμεθα νὰ διαθρέψωμεν σαρκοβόρα ζῶα μὲ ἄρτον, φυτοφάγα δὲ μὲ κρέας. Ὁ Spalauzani ἔτρεφε τὸν ἀετὸν του μὲ μόνον ἄρτον, τὰς δὲ περιστεράς του μὲ κρέας, ὁμοίως δύνανται νὰ τραφῶσι λέοντες καὶ τίγρεις.

Τὰ χημικὰ συστατικὰ τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος εὐρίσχομεν περιεχόμενα εἰς τὰ φυτὰ καὶ τοὺς καρπούς των. Ἡ φυτικὴ τροφὴ καὶ ὁ ἄρτος περιέχουσι τόσον σίδηρον, ὅσον καὶ ἡ ζωϊκὴ τροφὴ, ταῦτό δύναται τις νὰ εἴπῃ καὶ περὶ τῶν ἄλλων. Ἡ ἡμετέρα ζωϊκὴ τροφὴ προέρχεται ἑμμέσως ἐκ τοῦ φυτικοῦ βασιλείου, διότι ὅλα σχεδὸν τὰ ζῶα, ὧν τὰς σάρκας ἐσθίομεν, οἷον τὸ πρόβατον, ὁ βοῦς κλ. εἶνε χορτοφάγα. Ἐπειδὴ ὁμῶς ὅλα τὰ φυτὰ δὲν ἔχουσι τὴν αὐτὴν χημικὴν σύνθεσιν, δὲν εἶνε ὅλα ἐπίσης κατάλληλα πρὸς τροφήν, πρὶν δὲ ἔλθῃ ἡ ἐπιστήμη ἵνα ἐξετάσῃ αὐτὰ χημικῶς καὶ ὀρίσῃ τὴν θρεπτικὴν ἀξίαν ἐκάστης οὐσίας, ἡ πεῖρα ἐδίδαξε τοὺς ἀνθρώπους κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον ἀσφαλῶς τί εἶνε θρεπτικὸν καὶ τί οὐχί. Ἐκ τοῦ βασιλείου τῶν φυτῶν θρεπτικώτερα εἶνε τὰ ὅσπρια καὶ οἱ δημητριακοὶ καρποί, διότι περιέχουσιν ἄρθονα ἁλατοῦχα συστατικὰ, καὶ ἄμυλον καὶ τὰ πλεῖστα τῶν ἀλάτων τοῦ αἵματος. Εἶνε δὲ τροφὴ λίαν κατάλληλος ἰδίως διὰ τοὺς πένητας καθὼ θρεπτικὴ καὶ εὐθυνωτάτη. Τοῦναντίον λαχανικὰ καὶ ῥίζαι καὶ καρποὶ καθ' ἑαυτὰ εἶνε ἥττον κατάλληλα, καὶ δι' ἄλλους λόγους καὶ διότι πρέπει νὰ ληφθῶσιν εἰς μεγάλην ποσότητα καὶ ἀφίνουσι πολλὰ περιττὰ μέρη ἐν τῷ ἐντερικῷ σωλήνι. Αἱ τελευταῖαι αὗται οὐσίαι καὶ τὰ γεώμηλα, πρέπει νὰ ληφθῶσιν εἰς μεγάλην τῷ ὄντι ποσότητα, ἵνα ἐπαρκέσωσιν εἰς τὰς ἀνάγκας τοῦ ὀργανισμοῦ, τὰ πεπτικὰ ὁμῶς ὄργανα δὲν εἶνε ἀναλόγως εὐρύχωρα, ἀλλ' οὐδὲ κατάλληλα, νὰ πιέζωσιν αὐτὰ ἐντελῶς. Ἴππος τις τρεφόμενος μὲ χόρτον χρῆζει δι' 24 ὥρας ὅσον τὸ 1|10 τοῦ βάρους τοῦ σώματος, ὁ βοῦς ὅσον τὸ 1|6, ἐνῶ ἡ γαλῆ μόνον τὸ 1|22, ὁ δὲ ἄνθρωπος μικτῇ χρώμενος τροφῇ τὸ 1|50 μόνον τοῦ βάρους τοῦ σώματός του. Ἐκ τούτου καταφαίνεται πόσον ἡ ποιό-

της τῆς τροφῆς ἔχει ἐπιρροὴν ἐπὶ τῆς ἀπαιτούμενης ποσότητος. Αἱ ὁπώραι ὠφελοῦσι σχεδὸν μόνον διὰ τῆς περιεχομένης σακχάρους, διότι τὰ λοιπὰ συστατικά ἐμπεριέχονται εἰς μικρὰν ποσότητα. Ἡ φυτική τροφή ἐκτός τινων ἐξαιρέσεων περιέχει ὀλίγον μόνον λίπος.

Γὰρ συστατικά τῆς φυτικῆς τροφῆς εἶνε συνήθως οὐσίαι ἀσθενῶς ὠξειδωμέναι, μεταβληθεῖσαι δὲ διὰ τῆς πέψεως καὶ ἀπορροφηθεῖσαι εἰς τὸ αἷμα δύνανται ἐνεκα τῆς εἰρημένης ιδιότητος νὰ συνδέσωσι μεγάλην ποσότητα ὀξυγόνου ἐν τῷ ὀργανισμῷ καὶ νὰ γεννήσωσιν οὕτω λειτουργίας, πολλὴν θερμότητα, ἤλεκτρισμὸν καὶ κίνησιν, ἅτινα εἶνε ἀναγκαῖα διὰ τὴν ζωὴν.

Ὅπως αἱ φυτικαὶ οὐσίαι ἔχουσι μειονεκτήματά τινα, οὕτω καὶ αἱ ζωϊκαί. Τὸ κρέας δύναται αὐτὸ καθ' ἑαυτὸ νὰ διατηρήσῃ τὴν ζωὴν, διότι περιέχει τὰ ἀναγκαῖα συστατικά, περιέχει ὅμως σὺν τοῖς ἄλλοις καὶ συστατικά λίαν ὠξειδωμένα, μὴ δυνάμενα πλέον νὰ συνδεθῶσι μετὰ πολλοῦ ὀξυγόνου, ἐπομένως οὐδὲ νὰ χρησιμεύσωσιν εἰς τὰς ἀνάγκας τοῦ ὀργανισμοῦ, ὅσον ἤθελε περιμένει τις ἐκ τῶν προτέρων. Τὸ κρέας μόνον εἶνε ἀρκετὸν ὡς τροφή, ἀλλ' οὐχὶ ἐπίσης κατάλληλον· διότι ἀπαιτεῖ ἰσχυρὰς πεπτικὰς δυνάμεις, γενόμενον δὲ αἷμα ἀπαιτεῖ πολὺ ὀξυγόνον, σωματικὴν κίνησιν, ἐργασίαν, βίον ἐνεργητικὸν, ἄλλως διαταράσσει εὐκόλως τὴν ἰσορροπίαν. Ἐν μέρος τῶν συστατικῶν τοῦ κρέατος μεταβάλλεται εἰς τὸν ὀργανισμὸν εἰς λίπος δι' ὀξειδώσεων, εἶνε δὲ πολὺ ἀπλούστερον νὰ εἰσαγάγωμεν τὸ ἀπαιτούμενον λίπος διὰ τῆς τροφῆς, ἀντὶ νὰ ἀφήσωμεν εἰς τὸν ὀργανισμὸν νὰ ἀποκτήσῃ αὐτὸ διὰ ὀξείδωσης τῶν λευκωματούχων οὐσιῶν. Τὸ ἀφθονον κρέας ὡς τροφή εἶνε ἀκατάλληλον διὰ τοὺς καθιστικὸν ἄγοντας βίον, οἳ οἱ ἔμποροι, διδάσκαλοι, κλπ. κατάλληλον δὲ διὰ λαοὺς θερευτικὸς οἵτινες μόνον προμηθεύονται αὐτό. Ἡ ζωϊκὴ τροφή ἔχει μείζονα συγγένειαν χημικὴν πρὸς τὸ ἀνθρώπινον σῶμα, εἰς μετρίαν ποσότητα εἶνε εὐπεπτος, καὶ μικρὰ μόνον ποσότης εἶνε ἱκανὴ νὰ διατηρήσῃ τὴν ζωὴν, ἐπαμένως δὲν ἐπιβαρύνει τὸν ἐντερικὸν σωλῆνα. Ἡ μικτὴ τροφή ἐνώνει τὰ πλεονεκτήματα τῶν δύο εἰδῶν, καὶ ἀποφεύγει κατὰ μέρος τὰ μειονεκτήματα αὐτῶν· διότι καὶ εἰς μικρὰν ποσότητα λαμβάνεται, καὶ εὐπεπτος καὶ εὐχάριστος εἶνε, καὶ τὸ κυριώτερον περιέχει τὰς ἀναγκαίας χημικὰς συνθέσεις εἰς τρόπον λίαν ἐπωφελῆ καὶ κατάλληλον.

Ἐπειδὴ πᾶσα τροφή, ἀπαιτοῦσα ποικίλας ἀλλοιώσεις ἐν τῷ πεπτικῷ σωλῆνι, ἀπορροφᾶται καὶ μεταβάλλεται οὕτως εἰς αἷμα, αἱ ληφθεῖσαι οὐσίαι δὲν μεταβάλλονται εἰς αὐτὰς ταύτας ἐν τῷ ὀργανισμῷ, π. γ. αἱ ἐσθιόμενοι μῦς δὲν μεταβάλλονται πάλιν εἰς μῦς. Τὸ αἷμα τῶν ζώων ἔχον μεγάλην χημικὴν συγγένειαν πρὸς τὸ αἷμα ἡμῶν δὲν εἶνε κατάλληλον πρὸς τροφήν, διότι δὲν ἀπορροφᾶται ὅπως ἐσθίεται, ἀλλ' ὑφίσταται ὁμοίας μεταβολὰς καὶ ἀφίνει περιττώματα, εἶνε δύσπεπτον, διάφορα δὲ πειράματα ἀποδεικνύουσιν ὅτι μόνον τοῦ ὡς τροφή δὲν δύναται νὰ διατηρήσῃ τὴν ζωὴν. Ὅμοίως δὲν εἶνε ἀληθές, ὅτι αἱ σάρκες ζώου τινὸς εἶνε ἡ καλλιτέρα τροφή διὰ τὸ εἶδός του, οὐδαμοῦ δὲ ἀπαντῶμεν ἐν τῇ φύσει νὰ τρέφηται συστηματικῶς εἶδος τι ζώων ἐκ τῶν σαρκῶν τῶν ὁμοίων του. Τοῦτο ἀπαντῶμεν μόνον παρὰ τισιν ἀγρί-

οις λαοῖς, παρ' οἷς ἀληθεύει ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἐν τῇ ἀγρίᾳ του καταστάσει εἶνε τὸ θηριωδέστερον ζῶον.

Τὸ εἶδος τῆς τροφῆς φαίνεται ὅτι ἐξασκεῖ ἐπιρροήν τινα ἐπὶ τοῦ ἠθικοῦ τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν ζώων μέρους· διότι ἡ φυτική τροφή καθιστᾷ αὐτὰ ἡμερώτερα, ἡ δὲ ζωϊκὴ ἀγριώτερα. Ἐπὶ τῶν ζώων ὁ τρόπος, καθ' ὃν ταῦτα ἀποκτῶσι τὴν ζωϊκὴν των τροφήν, καθιστᾷ αὐτὰ τολμηρὰ, ἀνδρεία καὶ αἰμοδόρα, ὥστε ἡ ἀγριότης αὐτῶν δὲν εἶνε ἀποτέλεσμα μόνης τῆς τροφῆς. Ἀπανταχοῦ οἱ ποιμενικοὶ λαοὶ εἶνε ἡμερώτατοι, ὑπάρχουσιν ὁμῶς καὶ ἐξαιρέσεις πλείσται, ὡς π. χ. πολλοὶ λαοὶ τῆς Ἀσίας. Διὰ τῆς φυτικῆς τροφῆς δύναται ἡ θηριωδία σαρκεβόρων τινῶν ζώων νὰ μετριασθῇ, καὶ τὰνάπαλιν. Ἀρκτος τις πρεφομένη ἐν τῷ ἀνατομείῳ τῆς Giorreu μὲ σάρκας εἶχε γείνει λίαν ὀξύθυμος καὶ εὐερέθιστος, ἐνῶ ἡ φυτικὴ τροφή καθίστα αὐτὴν αἰεὶ ἡμερωτέραν. Χοῖροι τρεφόμενοι μὲ σάρκας καθίστανται οὕτως ὀρμητικοί, ὥστε ἐπιπίπτουσι κατὰ τοῦ ἀνθρώπου. Ζωϊκὴν τροφήν διεγείρει τὸ ἀγγειακὸν καὶ τὸ νευρικὸν σύστημα, δὲν παρέχει δὲ καὶ εἰς τοὺς μῦς τόνον καὶ ἰσχύν. Οἱ Τάρταροι, λαοὶ κρεωφάγοι, εἶνε ὠμοὶ, ἀγριοὶ καὶ τραχεῖς, οἱ δὲ φυτοφάγοι λαοὶ τοῦ Ἰνδοστάν εἶνε λίαν ἥπιοι. Εἶνε ὅμως μονομερὲς καὶ μεροληπτικὴ ἡ γνώμη τῶν φρονούντων ὅτι τῆς διαφορᾶς ταύτης αἰτία εἶνε μόνον τὸ εἶδος τῆς τροφῆς. Ἡ τοῦ σώματος ῥώμη ἐξαρτᾶται ἀπὸ τῆς καλῆς ἀναπτύξεως καὶ τῆς ἰσχύος τοῦ νευρικοῦ συστήματος. Ὁ ἔχων ταύτην συνήθως ἔχει πεποιθήσιν εἰς τὴν ῥώμην του καὶ ἀποκτᾷ γενναιότητα. Ὁ λέων ἄνευ τῆς σωματικῆς του ῥώμης δὲν θὰ εἶχε καὶ τὸν θυμὸν τοῦ λέοντος, δὲν θὰ ἦτο λέων. Τὰ ἀπὸ τῆς θήρας ζῶντα στίφη τῶν Ἰνδῶν τῆς βορείου Ἀμερικῆς εἶνε ἄνδρες μυώδεις, αἱματώδεις, εἰς ἄκρον δὲ ἐλασικοὶ καὶ εὐκίνητοι, διὰ τοῦτο δὲ καὶ οἱ ἄλλοις λόγους ἀνδρεῖοι. Τὸ αὐτὸ λεκτέον περὶ Ταρτάρων, Καλμούκων, Κάφρων, τῶν ὀρεινῶν τῶν διαφορῶν χωρῶν. Οἱ ἰχθυοφάγοι Λάπωνες καὶ Σαμογέται ἔχουσι μυϊκὸν σύστημα ἀσθενὲς καὶ ἰσχνόν, καὶ εἶνε τὸ πλείστον δειλοί.

Ἀπὸ τῶν ἀρχαιοτάτων χρόνων ἀπεδόθη εἰς τὸ εἶδος τῆς τροφῆς σημασία μείζων τοῦ δέοντος. Ἐὰν ὁ Ῥωμαῖος ποιητὴς Ηλίουτος καὶ λοιποὶ ἠθικοὶ φιλόσοφοι νομίζουσιν, ὅτι ἀφότου ὁ ἄνθρωπος ὑπέβαλε θανατηφόρον χεῖρα εἰς τὰ ζῶα, ἐγεννήθησαν καὶ μεταξὺ τῶν ἀνθρώπων ἐριδὲς καὶ αἱματοχυσαίαι, ἡ ἐὰν ὁ Ἀγγλος ποιητὴς Shelley νομίζει, ὅτι ὁ λαὸς τῶν Ἡαρισίων, ἂν ἦτο φυτοφάγος, δὲν ἤθελεν ἐπικυρώσει τὸν κατάλογον τῶν προγεγραμμένων ὑπὸ Robespierre, καὶ ὅτι ὁ Ναπολέων, ἂν κατήγετο ἀπὸ φυτοφάγων, δὲν θὰ ἔθετε τὸ αἰμοσταγὲς στέμμα τῶν Βουρβόνων ἐπὶ τῆς κεφαλῆς του, ταῦτα καὶ τὰ παρόμοια δύναται μόνον ποιητικὴ ἀδεία ἢ χάριν συστήματός τινος νὰ λέγωνται, οὐδεμιᾶς δὲ ἀνασκευῆς χρήζουσιν. Ὁ ἄνθρωπος φυσικῶς καὶ ἠθικῶς ἐξεταζόμενος δὲν εἶνε τὸ προῖόν μιᾶς μόνης δυνάμεως ἢ ἐπιρροίας, ἀλλ' ἵνα εἴπω κατὰ Molleschoff, εἶνε τὸ ἄθροισμα τῶν γονέων καὶ τῆς τροφῆς του, τοῦ τόπου καὶ χρόνου, τοῦ αἵματος καὶ τῆς ἀτμοσφαιρας, τοῦ ἤχου καὶ τοῦ φωτός, τῆς τροφῆς καὶ τῆς ἐνδυμασίας, οἷς δυνάμεθα νὰ προσθέσωμεν πλείστας ἄλλας ἐπενεργείας. Φυσικὴ εὐεξία τοῦ σώματος καὶ ῥώμη, αἷρ καθαρὸς, κατάλληλος καὶ ἐπαρκὴς τροφή, ἐργασία καὶ κίνησις, ἀνατροφή, τρόπος τοῦ

ἀποκτᾶν τὰ πρὸς τὸ ζῆν, ἔλλειψις πολλῶν βιωτικῶν μεριμνῶν, ταῦτα καὶ τὰ τοιαῦτα ἔχουσι μεγίστην ἐπιρροήν ἐπὶ τῆς φυσικῆς καὶ ἠθικῆς καταστάσεως τοῦ ἀνθρώπου. Οἱ κάτοικοι τῶν Ἀλπεων, οἱ ὄρεινοὶ τῆς Κρώπης, οἱ ὄρεινοὶ Ἕλληνες καὶ Ἀλβανοὶ, οἱ νομάδες Κοῦρδοι καὶ Ἀραβες ζῶσιν ἀπὸ τυροῦ, γάλακτος καὶ τῶν παρομοίων, καὶ ὁμῶς εἶνε πάντες ῥωμαλέοι καὶ ἀνδρεῖαι. Ὁ Woodruff γράφει περὶ τῶν Ἑλλήνων ναυτῶν «εἶνε εἰς ἄκρον λιτοὶ ἐσθιόντες σῦκα, ἄρτον, τυρὸν κτλ. καὶ ὁμῶς δὲν ὑπάρχει λαὸς ἀθλητικώτερος, ἐπιδεξιώτερος, χαριέστερος καὶ εὐθυμότερος τούτου». Ἡ ἀνδρία τῶν ναυτῶν μας εἶνε τοῖς πᾶσι γνωστή. Ἐκ τούτων ἐξάγεται εὐκόλως ὁπόσῃν σημασίαν πρέπει ν' ἀποδώσωμεν εἰς τὴν σαρκοφαγίαν.

Εἶνε λίαν σπουδαῖον νὰ ἐξετάσωμεν, ἂν τὸ εἶδος τῆς τροφῆς ἔχει ἐπιρροήν τινα ἐπὶ τῆς μακροβιότητος. Γενικὴ τις στατιστικὴ ἔχουσα ἀσφαλὲς κῦρος δὲν ὑπάρχει περὶ τούτου, μερικαὶ δὲ τινες περιπτώσεις συλλεχθεῖσαι μετὰ πολλοῦ ζήλου καὶ οὐχὶ ἄνευ προλήψεως δὲν ἔχουσι πολλήν σημασίαν. Ἀγιοὶ τινες καὶ ὅσοι, ὡς ὁ Ἀντώνιος, ὁ ἐρημίτης Ἰάκωβος, ὁ Ἀρσένιος, ὁ Ἐπιφάνιος ἐζήσαν 110—120 ἔτη καὶ ἀπελάμβανον φυτικὴν τροφήν. Ὁ Burchauam ἀναφέρει περὶ τινος Λαυρεντίου, ζήσαντος 140 ἔτη ἐκ φυτικῆς τροφῆς, ὁ Muuk ἐν Οὐαλίᾳ ἐζήσεν 185, ὁ Thomas Paare 152. Ὁ Rilley ἀναφέρει ὅτι τινὲς Ἀραβες ζῶντες ἐν ταῖς ἐρήμοις ἐκ γάλακτος τῶν καμήλων φθάνουσιν εἰς ἡλικίαν 300 (!) ἐτῶν, διακοσισετεῖς δὲ εἶνε εἰσέτι ῥωμαλέοι. Ὁ Henri Home διηγεῖται περὶ τῶν κατοίκων τῶν ὁάσεων τῆς Σαχάρας ὅτι ζῶσι λιτότατα, καὶ ὅτι ἐξηκονταετεῖς εἶνε ἐν τῇ ἀκμῇ τῆς ἡλικίας, τινὲς δὲ ἔχουσιν ἐκ τῶν πολλῶν γυναικῶν τῶν περὶ τὰ 200 τέκνα. Κατὰ τινα στατιστικὴν ἐν Ῥωσίᾳ ἀνθρώποι 120 ἐτῶν δὲν εἶνέ τι σπάνιον, πολλοὶ δὲ χωρικοὶ φθάνουσιν 150—160 ἔτη. Τὰ τοιαῦτα εἶνε παρ' ἡμῖν βεβαίως λίαν σπάνια ἢ καὶ ἀνύπαρκτα. Τῆς μακροβιότητος ταύτης αἰτία εἶνε βεβαίως οὐχὶ ἡ ἀπλυστάτη ἢ ἡ φυτικὴ τροφή. Ὁ πολιτισμὸς, ὅστις καθιστᾷ τὴν ζωὴν ἡδυτάτην, ἐπιβάλλει καὶ ἀνάγκας καὶ ὑποχρεώσεις ὑπερόγκους εἰς τὴν κοινωνίαν, ἐν ᾗ ζῶμεν, συνεπιφέρει δὲ καὶ ἀπείρους ἀθλιότητας μεθ' ἑαυτοῦ· διότι ὅτε μὲν παλαιομέν φυσικῶς καὶ ἠθικῶς ἔνεκα ἀναγκῶν φυσικῶν καὶ ἠθικῶν, ὅτε δὲ καταχρώμεθα τῶν ἀπολαύσεων καὶ ἡδονῶν τοῦ βίου, ἄλλοτε ἀπελπιζόμενοι ἐν τῇ δεινῇ ταύτῃ πάλῃ ἢ ἔνεκα κακῶν ἔξεων περιπίπτομεν ἀπὸ τῆς Σκύλλης εἰς τὴν Χάρυβδιν, δηλ. εἰς ἄλλας καταχρήσεις, ἐν οἷς εὐρίσκομεν λήθην τῆς ἀθλιότητος τοῦ βίου, ἵνα τὴν ἐπαύριον ὦμεν ἔτι ἀθλιέστεροι. Ὁ τῶν πόλεων βίος παρέχει δυσκολίας πλείστας, καὶ εἶνε συνδεδεμένος μετὰ πλείστων ἄλλων ἀθλιοτήτων. Ἰδοὺ ἡ αἰτία τῆς μικροτέρας διαρκείας τῆς ζωῆς παρ' ἡμῖν. Ὁ εὐτυχὴς κάτοικος τῆς ἐρήμου, ζῶν λιτῶς ὡς ἐκεῖ, ὑποκείμενος δὲ εἰς ὅλας τὰς λοιπὰς ἐπιρροίας τοῦ ἡμετέρου κοινωνικοῦ βίου, βεβαίως δὲν θέλει φθάσει τὴν μακροβιότητα ἐκείνην. Πιθανόν ἐν τῇ πολιτισμένῃ καταστάσει τῶν λαῶν ὁ βίος νὰ ᾔνε βραχύτερος, ὁ βίος ὁμῶς δὲν μετρεῖται κατ' ἔτη, ἐν τῷ αὐτῷ χρονικῷ διαστήματι διανύει ὁ πολιτισμένος ὑπὸ πᾶσαν ἐποψὴν πλείονα ἔτη ἢ ὁ βάρβαρος, οὗ τὸ πνεῦμα εὐρίσκεται ἐν ἀρχικῇ καταστάσει. Ὁ ἄγριος καὶ ἀπολίτευτος καὶ ὅσον οἱ βράχοι ἂν ζήσῃ, εὐρίσκεται αἰεὶ στάσιμος. Τὸν βίον τῶν πολιτισμένων ἐ-

θνῶν δυνάμεθα νὰ συγκρίνωμεν πρὸς σιδηροδρομικὴν συνοδείαν, ἥτις διανύει μετὰ θαυμαστῆς ταχύτητος τὰ διαστήματα, τὸν δὲ τῶν βαρβάρων πρὸς τὸ βῆμα βοῶς σύροντος ἅμαξαν. Ἡ μακροβιότης εἶνε τοῖς πᾶσιν ἐπιθυμητὴ, ἀλλ' ὁμοίως ἕκαστος εὐχεται νὰ ἀπολαύσῃ αὐτὴν ἐν μέσῳ πολιτισμένης κοινωνίας.

Κατὰ ταῦτα μικτὴ τροφή εἶνε ἡ μόνη κατάλληλος εἰς τὸν ἄνθρωπον ἕνεκα τῶν πολλῶν πλεονεκτημάτων της.

Ὅσον ἀφορᾷ τὴν ποσότητα τῆς καθ' ἑκάστην ἀναγκαίας τροφῆς, αὕτη εἶνε λίαν διάφορος κατὰ τὴν ἡλικίαν, τὴν ιδιοσυγκρασίαν, τὸν τρόπον τοῦ ζῆν, τὸ κλίμα κλ. Οἱ πλείστοι ἐξ ἡμῶν, ἴσως πάντες, κάμνουσι κατάχρησιν ὡς πρὸς τοῦτο. Πολλοὶ φυσιολόγοι καὶ χημικοὶ, ὡς ὁ Mulder, ὁ Siebig, ὁ Wundt κ. α. ἀπέδειξαν διὰ ἀκριβῶν παρατηρήσεων, ὅτι εἰς ἐργάτης ἐνήλιξ χρήζει δι' 24 ὥρας 130 γραμ. (=45—50 δράμια), λευκωματούχου τροφῆς, οἷον ὠῶν, κρέατος κτλ. ἐνῶ πολλοὶ ἡμῶν, καίπερ οὐδόλως ἐργαζόμενοι, ἐσθίουσι τρεῖς ἢ τετράκις πλείοτερον. Ἐκ τῶν ἀμιλοειδῶν ἢ σακχαροειδῶν χρήζει περὶ τὰ 500 γραμμάρια, λίπους δὲ 85, πρὸς δὲ τούτοις ἅλατά τινα καὶ ὕδωρ. Ἄνθρωποι ἀργοὶ χρήζουσι λευκωματούχου τροφῆς 51 γραμμ. ἐκ δὲ τῆς ἄλλης 370—400, καὶ ἁλᾶτων 11, 5 γραμμ. Τοιαύτη εἶνε ἡ τροφή τῶν ἐν Ἀγγλίᾳ πεφυλαχισμένων.

Ὑπὸ ἐποφιν οἰκονομολογικὴν εἶνε πασίγνωστον ὅτι συμφέρει ἡ φυτικὴ τροφή, τοῦτο ἀποδεικνύει ἡ καθημερινὴ πείρα. Ὁ Humboldt ὁμιλῶν περὶ τῶν ἐκ φυτικῆς τροφῆς ζώντων σιτηῶν τῶν Ἰνδῶν τοῦ Μεξικοῦ, ὑπολογίζει ὅτι ἑκτασίς γῆς, ἐφ' ἧς καλλιεργεῖται σῖτος καὶ ἥτις δύναται νὰ διαθρέψῃ 10 ἄνθρωπους, δὲν δύναται νὰ διατηρήσῃ ἢ ἓνα μόνον, ἐὰν διὰ τοῦ σίτου τοῦτου θρέψωμεν ζῶα, χρησιμεύοντα ὡς τροφή δι' ἄνθρωπον. Ἡ αὐτὴ ἑκτασίς γῆς πεφυτευμένη μὲ βανανέας ὡς ἐν Μεξικῷ διατρέφει 250 ἄνθρώπους. Ἀνθρωπὸς τις λοιπὸν ἐν Μεξικῷ τρεφόμενος ὑπὸ κρέατος, ἀφαιρεῖ 259 βανανοφάγων τὴν τροφήν, ἢ 9 σιτοφάγων, τρεφόμενος δὲ μικτῇ τροφῇ καθιστᾷ ἀδύνατον τὴν διατήρησιν 4 τοῦλάχιστον σιτοφάγων. Ὁ I. Schofield ὑπολογίζει, ὅτι ἑκτασίς γῆς ἐν Ἀγγλίᾳ τρέφουσα ἓνα κρεωφάγον δύναται νὰ θρέψῃ 12 σιτοφάγους. Κατὰ ταῦτα ἡ φυτικὴ τροφή εἶνε τοῦλάχιστον δεκάκις εὐθηνότερα τοῦ κρέατος βοῶς, πολὺ πλέον δὲ τοῦ χοιρίου. Λαοὶ κρεωφάγοι ἔχουσιν ἀνάγκην μείζονος ἐκτάσεως γῆς πρὸς διατροφήν, λαοὶ δὲ ἀποκλειστικῶς ἀπὸ τῆς θήρας ζῶντες δὲν δύνανται νὰ πολλαπλασιασθῶσι διαμένοντες ἐν ὀρισμένῳ τόπῳ, διότι ἡ τροφή των θέλει ἐκλείψει κατὰ μικρόν. Οἱ λαοὶ τῆς Ἀμερικῆς πρὸ τῆς ἀνακαλύψεως αὐτῆς ζῶντες ἀπὸ τῆς θήρας δὲν ἐπολλαπλασιάσθησαν πολὺ.

Τὸ εἶδος τῆς τροφῆς καὶ τὸ ποσὸν αὐτῆς πρέπει νὰ ᾔηται διάφορα κατὰ τὰ διάφορα κλίματα. Ἐν χώραις ψυχραῖς ὁ ὀργανισμὸς ἀπώλλυσι πολὺ θερμὸ γόνον, μεταδιδόμενον εἰς τὸν ψυχρὸν ἐξωτερικὸν ἀτμοσφαιρικὸν ἀέρα, τοῦτο δὲ πρέπει νὰ ἀναπληρωθῇ διὰ τῆς καταναλώσεως ὕλης ἐν τῷ ὀργανισμῷ, ἵνα τὸ σῶμα ἔχῃ ἀεὶ τὴν αὐτὴν φυσιολογικὴν θερμοκρασίαν. Ἐν τοιαύτῃ περιπτώσει ἀπαιτεῖται ἄφθονος τροφή. Ἡ τροφή εἰς αἷμα καὶ τὰ συστατικὰ τοῦ σώματος μεταβληθεῖσα, ἐκοῦται μετὰ τοῦ ὀξυγόνου, καίεται καὶ γεννᾷ

πρὸς τοῖς ἄλλοις καὶ θερμότητα ὡς ἐν καμίνῳ ξύλα, ὅσω δὲ μείζων θερμότης πρέπει νὰ γεννηθῇ, τόσω πλείον ὀξυγόνον καὶ τροφή πρέπει νὰ καταναλωθῇ, ἀπαρτλῶντως ὅπως χρῆζομεν πλείοτέρας καυσίμου ὕλης ἐν ψυχροτέρῳ καιρῷ, ἵνα θερμάνωμεν τὰς κατοικίας μας. Ἐνεκα τῆς καταναλώσεως ταύτης καθίσταται ἐν χειμῶνι καὶ ἐν ψυχραῖς χώραις καὶ ἡ ὄρεξις ζωηροτέρα· ἡ δὲ πείνα ἐπανέρχεται ταχύτερον. Ἀσὶ βόρειοι ὡς οἱ Νορβεγοὶ, Δανοὶ, Ῥῶσσοι, Σκῶτοι, Ἀγγλοὶ ἐσθίουσι πολὺ πλεόν καὶ μάλιστα κρέας ἢ οἱ μεσημβρινοὶ Ἰσπανοὶ, Γάλλοι, Ἰταλοὶ Ἑλληνας. Ὁ Σαμογέτης τρώγει διὰ μιᾶς 10 λίτρας κρέατος ἢ ἰχθύων, καὶ προσέτι ἄφθονον λίπος. Ὁ τοῦ βορείου πόλου ὁδοιπόρος Kane διηγεῖται ταῦτά περὶ τῶν Ἑσκιμῶ. Ὁ ἱεραπόστολος Armer διηγεῖται, ὅτι οἱ Παπαγόνες ἐσθίουσι 10—20 λίτρας κρέατος (ὑπὲρ τὰς 4 ἀκάδας). Διὰ τὸν αὐτὸν λόγον πίνουσιν ἄφθόνως καὶ οἶνοπνευματώδη ποτὰ οἱ τῶν ψυχρῶν χωρῶν κάτοικοι.

Ἐν τοῖς θερμοῖς καὶ συγκερασμένοις κλίμασιν, ἐνθα ἡ ἐφίδρωσις εἶνε ἄφθονος, τὸ γαστρικὸν ὑγρὸν, ἐκκρίνεται ὀλίγον, τὸ σῶμα ἀπόλλυσι ὀλίγον θερμογόνον, ἡ ἐναλλαγὴ τῆς ὕλης ἐν τῷ ὀργανισμῷ εἶνε ἥττον ζωηρά, ἡ ἐξωτερικὴ θερμότης καθιστᾷ σῶμα καὶ πνεῦμα χαῦνον, ὁ ὀργανισμὸς ἔχει μικροτέρας ἀνάγκας, ἄφθονος δὲ τροφή καὶ μάλιστα ζωϊκὴ εἶνε τὰ μάλιστα ἐπιβλαβής, καθόσον μάλιστα καὶ ἡ πέψις εἶνε ἀδρανής. Ἐν τοιαύτῃ καταστάσει πᾶσα κατάχρησις περὶ τὴν τράπεζαν δύναται νὰ ἐπιφέρῃ γαστρίτιδα, δυσεντερίαν, ἡπατικάς νόσους, κτλ. Τὰ οἶνοπνευματώδη ποτὰ εἶνε διὰ τοῦτο ἐπιβλαβὴ πρὸ πάντων κατὰ τὸ θέρος. Θρησκευτικαὶ τινες ἀπαγορεύσεις αὐτῶν εἶνε λίαν σοφαί. Διὰ στατιστικῶν ἀπεδείχθη ὅτι οἱ Εὐρωπαῖοι οἱ εἰς τὰς Ἰνδίας μεταναστεύσαντες ἀσθενοῦσι συχνάκις καὶ κινδυνεύουσι πολὺ ἐὰν πρέφωται καὶ πίνουσιν οἶνόπνευμα ὅπως ἐν τῇ ψυχροτέρᾳ πατρίδι των. Ἡ θνησιμότης εἶνε ἀνάλογος πρὸς τὴν εἰρημένην κατάχρησιν· διὸ θνήσκουσι πλείονες Ἀγγλοὶ ἢ Γάλλοι, πλείονες δὲ Γάλλοι ἢ Ἰσπανοί.