

## ΟΛΙΓΑ ΤΙΝΑ ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΥΝΗΘΕΣΤΕΡΩΝ ΠΟΤΩΝ.

Ὡς γνωστόν οἱ ἄνθρωποι μεταχειρίζονται διάφορα ποτά, τὰ μὲν ὡς ἀπαραιτήτως ἀναγκαῖα διὰ τὸν ὀργανισμόν, τὰ δὲ χάριν ἡδονῆς, ἢ ἵνα ἀντικαταστήσωσι τὴν ἐλλιπῆ τροφήν, καὶ τοιουτοτρόπως χορηγήσωσι νέας δυνάμεις εἰς τὸ σῶμα, ἵνα ἐξακολουθήσῃ τὴν ἐργασίαν του. Τῶν ποτῶν τούτων οἱ μὲν ποιοῦσι μετρίαν χρῆσιν, οἱ δὲ κατάχρησιν, ὀλίγοι δὲ ἀπέχουσιν ἐντελῶς τῆς χρήσεως αὐτῶν, ἐνῶ ἀφ' ἑτέρου ὀλίγιστοι γινώσκουσι τὴν χημικὴν σύνθεσιν αὐτῶν, τὰς φυσιολογικὰς τῶν ἐνεργείας, τὴν ἐκ τούτων προερχομένην ὠφέλειαν ἢ βλάβην, καὶ ἄλλας ιδιότητας, ἐπενεργοῦσιν ἐπωφελῶς ἢ ἐπιβλαβῶς ἐπὶ τῆς ὑγείας.

Τὸ ὕδωρ εἶνε οὐσιωδέστατον συστατικὸν τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος καὶ χρησιμεύει ὡς μέσον διαφόρων χημικῶν καὶ φυσικῶν γεγονότων τοῦ ὀργανισμοῦ. Τὸ αἷμα ἡμῶν περιέχει 80—90 0/0 ὕδωρ, τὸ δὲ σῶμα μας συνίσταται κατὰ 58—50 0/0 ἐξ αὐτοῦ. Τὸ πινόμενον ὕδωρ, ἢ τὸ περιεχόμενον εἰς διαφόρους τροφὰς καὶ μετ' αὐτῶν λαμβανόμενον, δὲν εἶνε συνήθως χημικῶς καθαρὸν ὕδωρ, ἀπεσταγμένον μάλιστα ὕδωρ, δηλ. μὴ περιέχον ἄλλας οὐσίας, δὲν ὠφελεῖ τοὺς πλείστους τῶν ἀνθρώπων ὡς ποτόν. Τὸ ὕδωρ, καθ' ἑαυτὸ εἶνε οὐσιώδης τροφή καὶ ἀπαραίτητον πρὸς διατήρησιν τῶν λειτουργιῶν τοῦ ὀργανισμοῦ, εἶνε δὲ ὠφελιμώτερον ὅποιον συνήθως πίνεται, δηλαδή μεμιγμένον μετὰ διαφόρων ἄλλων λίαν ἀναγκαίων οὐσιῶν. Αἱ εἰς τὸ ὕδωρ τῶν πηγῶν καὶ τῶν ποταμῶν διαλελυμέναι οὐσίαι εἶνε διάφοροι κατ' οὐσίαν, κατὰ ποσόν, καὶ κατὰ ἀριθμόν. Αἱ μεταλλικαὶ αὗται οὐσίαι ἐμπεριέχονται ἀφθονοὶ εἰς τινὰ ὕδατα, καλούμενα μεταλλικὰ καὶ διὰ τὰς ἰαματικὰς δυνάμεις τῶν ἰαματικῶν. Τὸ πόσιμον ὕδωρ περιέχει ἀέρια, καὶ διάφορα ἅλατα, τὰ ὅποια οὐ μόνον δὲν βλάπτουσι τὸ ὕδωρ, ἀλλὰ τὸ καθιστῶσι καὶ ὠφελιμώτερον. Τὸ χρῶμα αὐτοῦ, ἢ γεῦσις καὶ ἡ διαλυτικὴ τῶν δυνάμεις προέρχεται ἐξ αὐτῶν. Σταθερὰ οὕτως εἶπεῖν συστατικὰ τοῦ ποσίμου ὕδατος εἶνε τὰ ἀτμοσφαιρικὰ ἀέρια, δηλ. ἀνθρακικὸν ὄξύ, ὄξυγόνον καὶ ἄζωτον, ἐκ τούτων δὲ σχετικῶς περιέχεται περισσότερον ἀνθρακικὸν ὄξύ καὶ ὄξυγόνον ἢ ἄζωτον. Ἡ ποσότης αὐτῶν εἶνε διάφορος εἰς τὰ διάφορα ὕδατα καὶ εἰς τὰς διαφόρους ἀτμοσφαιρικὰς καταστάσεις, δύνανται δὲ νὰ ἀποβληθῶσι τοῦ ὕδατος διὰ ἐψήσεως ἢ πήξεως ἐν σχήματι φυσαλίδων ἀέρος. Ἐνεκα τῶν ἐμπεριεχομένων τούτων ἀερίων καθίσταται τὸ ὕδωρ ἐπιτήδειον νὰ διατηρῆ διάφορα ζῶα, ζῶντα ἐν αὐτῷ, καὶ χρῆζοντα ἀέρος πρὸς ἀναπνοήν, οἷον οἱ ἰχθῦς. Τὸ πηγαῖον ὕδωρ στερεῖται συνήθως ὄξυγόνου, ἐκ τούτου δὲ προέρχεται ὅτι ἰχθῦς καὶ ἄλλα ὑδρόβια ζῶα δὲν ἀπαντῶνται εἰς τοιαύτας πηγὰς, διότι ἀποθνήσκουσιν ἐξ ἀσφυξίας διὰ τὴν ἔλλειψιν αὐτοῦ. Τὸ ὕδωρ τῶν ὑετῶν ὡσπερ τὸ ἀπεσταγμένον δὲν περιέχει ἢ ὀλίγας μόνον μεταλλικὰς οὐσίας, διὰ τοῦτο δὲν εἶνε κατάλληλον πρὸς πόσιν, πρέπει δὲ νὰ προστεθῶσιν ἅλατα, ὡς κοινὸν ἅλας, ἵνα καταστῆ πόσιμον. Οὕτω πράτουσιν οἱ κά-

τοιχοι τῶν σουαβικῶν Ἄλπεων, ὅπου μόνον ὑέτιον ὕδωρ ὑπάρχει πρὸς πόσιν, διδαχθέντες τοῦτο ἐκ τῆς πολυχρονίου πείρας. Τὸ ὀξυγόνον τὸ περιεχόμενον εἰς τὸ ὕδωρ δὲν συντελεῖ εἰς τὸ νὰ παρέξῃ αὐτῷ καλλιτέραν γεῦσιν, ἐνῶ τὸ ἀνθρακικὸν ὀξύ καθιστᾷ τὸ ὕδωρ τόσῳ νοστιμώτερον, εἰς ὅσω μείζονα ποσότητα περιέχεται, διὰ τοῦτο δὲ τὸ ὕδωρ τῶν πηγῶν εἶνε γόστιμον, διότι περιέχει ἀφθονον ἀνθρακικὸν ὀξύ. Τοῦναντίον τὸ βρασμένον ὕδωρ δὲν ἔχει καλὴν γεῦσιν διότι ἀπώλεσε τὸ ἀνθρακικὸν ὀξύ του. Τὸ ὕδωρ τῶν ὑετῶν περιέχει ἀμμωνίαν, ὡς δὲ εἶπομεν ἀνωτέρω ὀλίγας μεταλλικὰς οὐσίας, καὶ ὀλίγιστον ἀνθρ. ὀξύ, διὰ τοῦτο ἔχει γεῦσιν δυσάρεστον.

Τὸ πηγαῖον καὶ ποτάμιον ὕδωρ περιέχουσι ἀφθόνους μεταλλικὰς οὐσίας, αἵτινες εἶνε λίαν ἀναγκαῖαι διὰ τὸν ὄργανισμόν. Αἱ οὐσίαι αὗται εἶνε φωσφορικά, ἀνθρακικά, θεικᾶ, νιτρικὰ ἅλατα καὶ διάφοραι συνθέσεις χλωρίου, οἷον μαγειρικὸν ἅλας κτπ. προσέτι δὲ ἀλλ' οὐχὶ συχνάκις, σίδηρος καὶ ἄλλα μέταλλα. Ἡ ποσότης τῶν οὐσιῶν τούτων εἶνε λίαν διάφορος εἰς τὰ διάφορα ὕδατα, μεγίστην δὲ ποσότητα περιέχει ὁ Ἰορδάνης ποταμός. Αἱ οὐσίαι αὗται προέρχονται ἐκ τῶν διαφόρων στρωμάτων τῆς γῆς, δι' ὧν διέρχεται τὸ πηγαῖον ὕδωρ μέχρις οὗ φθάσῃ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν τῆς γῆς, καὶ ἐκ τῆς κοίτης τοῦ ποταμοῦ. Τὸ ποτάμιον ὕδωρ περιέχει τὸ θέρος καὶ ἀμμωνίαν. Ὅταν ὕδωρ τι περιέχῃ ἀφθόνους τοιαύτας οὐσίας, ἔχει ἰδιάζουσαν γεῦσιν, καὶ καλεῖται σκληρὸν ἢ γλυφόν, ἐπειδὴ δὲ τοιοῦτον ὕδωρ περιέχει συνήθως πολλὰ ἅλατα τιτάνου, ὁ σάπων δὲν διαλύεται εὐκόλως ἐν αὐτῷ, (δὲν σαπονίζει) ἀλλὰ πήγνυται, τὸ μέσον δὲ τοῦτο χρησιμεύει εἰς τὸ νὰ διακρίνωμεν εὐκόλως τὰ τοιαῦτα ὕδατα. Ὅταν ὁμως ἡ περιεχομένη ἀνθρακικὴ τίτανος εἶνε εἰς μετρίαν ποσότητα, τότε παρέχει εἰς τὸ ὕδωρ μετὰ τοῦ ἐμπεριεχομένου ἀνθρακικοῦ ὀξέως γεῦσιν καλὴν καὶ εὐαρεστοῦσαν τοὺς πάντας. Τὸ ὕδωρ τὸ περιέχον ὀλίγα ἅλατα, μάλιστα ἀνθρακικά, καλεῖται ἐλαφρὸν, ἔχει γεῦσιν οὐχὶ τόσον εὐάρεστον, ἥτις ὁμως δύναται νὰ βελτιωθῇ διὰ προσθήκης ἀνθρακικοῦ ὀξέος. Ὑδωρ περιεχόμενον εἰς ξύλινα ἀγγεῖα ἢ πήλινα ἀπορροφᾷ ὀξυγόνον καὶ περισσότερον ἀνθρακικὸν ὀξύ ἐκ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος καὶ καθίσταται νοστιμώτερον.

Τὸ ὕδωρ ἔχει ἐνίοτε διάφορον χρῶμα, συνήθως ἂν ἄχρουν, ἐνεκα οὐσιῶν τινων περιεχομένων ἐν αὐτῷ. Ὁ λευκὸς ποταμὸς ἐν Ἰάβα πηγάζει λευκός, ἡ δὲ χροιά προέρχεται ἐκ τῆς μεγάλης ποσότητος τοῦ περιεχομένου πηλοῦ· ἐκ τῆς αὐτῆς αἰτίας προέρχεται ἡ χροιά τοῦ κιτρίνου ποταμοῦ ἐν Κίνα· ἡ ἐρυθρὰ χροιά τοῦ Rio colorado προέρχεται ἐκ τῆς κοίτης τοῦ ποταμοῦ περιεχομένης ἀφθονον ὀξειδίου σιδήρου, τὸ λευκὸν χρῶμα τοῦ ῥύακος Weissbach ἐν Ἑλβετία προέρχεται ἐκ τῆς περιεχομένης τιτάνου. Ἡ λίμνη τῆς Γενεύης καὶ ὁ Ῥοδανὸς ποταμὸς ἔχει ὠραιότατον κυανοῦν χρῶμα, πιθανῶς ἐνεκα τοῦ περιεχομένου ἰωδίου.

Τὸ πρὸς πόσιν χρησιμεῖον ὕδωρ πρέπει νὰ ἦνε καθαρὸν, διαφανές, ἄχρουν, ἄοσμον καὶ ἄγευστον, πρόσφατον καὶ ὀροσερὸν νὰ μὴ περιέχῃ δὲ ὀργανικὰς οὐσίας πλέον τοῦ 1 κόκκου ἀνθρακικὴν τίτανον, οὐχὶ πλέον τῶν 16 κόκκων θεικῆν τίτανον, οὐχὶ πλέον τῶν 3 κόκκ. μαγειρικὸν ἅλας, οὐχὶ πλέον τῶν 10 κόκκ. ἀνθρακικὸν δὲ νάτρον οὐχὶ πλέον τῶν 20 ἐν ἐκάστη gallone (W. Procter).

Ὑδατα ἀκίνητα μένοντα, ὡς τῶν τελημάτων καὶ τινων λιμνῶν, εἶνε ἀκα-

τάλληλον πρὸς πόσιν διότι ζωϊκοὶ καὶ φυτικοὶ ὀργανισμοί, εὐρισκόμενοι ἐν αὐτοῖς, σήπονται καὶ ἀποσυντίθενται, οὕτω δὲ καθιστῶσι τὸ ὕδωρ ἐπιβλαβὲς εἰς τὴν ὑγείαν.

Συχνάκις τὸ ὕδωρ τῶν ποταμῶν καὶ τῶν πηγῶν περιέχει ὀργανικὰς ἢ ἀνοργάνους οὐσίας, αἵτινες εἶνε ἐπιβλαβεῖς εἰς τὴν ὑγείαν. Τοιοῦτον ὕδωρ δύναται νὰ προξενήσῃ ἀσθενείας εἰς ὀλοκλήρους οἰκογενείας, συνοικίας, χωρία καὶ πόλεις, ἐνίοτε μὲν διὰ τινὰ μόνον χρόνον, ἐνίοτε δὲ διηγεκῶς. Αἱ οὐσίαι αὗται προέρχονται ἐκ τῶν ὀχετῶν, οἵτινες φέρουσι διαφόρους ἀκαθαρσίας ἀπὸ τῶν οἰκιῶν εἰς τὸν ποταμὸν, εἰς δὲ τὰ φρέατα φθάνουσιν ἐκ τῶν περικυκλούντων στρωμάτων τῆς γῆς, ὅταν ταῦτα ἦνε κεκορεσμένα μὲ τοιαύτας οὐσίας, ἢ ὅταν ὀχετοὶ καὶ ἀπόπατοι οἰκιῶν κείνται πλησίον τῶν φρεάτων, ὡς τοῦτο συμβαίνει συχνά.

Εἰς τοιαῦτα ὕδατα ἐνδιστοιχῶνται ἄπειρον πλῆθος φυτικῶν καὶ ζωϊκῶν ὀργανισμῶν, οἵτινες ἐπικάθηνται συνήθως ἐπὶ καὶ ὑπὸ τοὺς λίθους οἵτινες ἀποτελοῦσι τοὺς τοίχους ἢ τὴν βάσιν τοῦ φρεάτος. Ὑδατα τοιαῦτα γεννῶσι καὶ διαδίδουσι διαφόρους νόσους, οἷον τὸν τύφον, τὴν χολέραν κτλ. Διάφοροι ἄλλαι οὐσίαι δύναται νὰ καταστήσωσι τὸ πρὸς πόσιν ὕδωρ ἐπιβλαβὲς, ἅς χάριν συντομίας παραλείπομεν ν' ἀναφέρωμεν.

Ἐκ τῶν ὀλίγων τούτων γίνεται δῆλον πόσον καλὸν ὕδωρ δύναται νὰ συντελέσῃ εἰς τὴν ὑγείαν, ἀκάθαρτον δὲ νὰ προξενήσῃ σοβαρὰς νόσους. Ἐν τοῖς χωρίοις, ἐνθα εἶνε εὐκολώτερον νὰ προμηθευθῶσι καλὸν καὶ πρόσφατον ὕδωρ, τὸ ζήτημα τοῦτο δὲν ἔχει πολλὴν σημασίαν, διὰ τὰς πόλεις ὅμως εἶνε οὐσιωδέστατον, μόνον δὲ διὰ προνοίας περὶ καλοῦ ὕδατος δύναται ἡ πόλις νὰ προφυλάξῃ τοὺς κατοίκους ἀπὸ ἀπείρων ἀσθενειῶν.

Ὁ οἶνος γεννᾶται ὡς γνωστὸν ἐκ τῶν σταφυλῶν διὰ ζυμώσεως, ἥτις συνίσταται εἰς τὴν μεταβολὴν τῆς τῶν σταφυλῶν σακχάρους εἰς οἰνόπνευμα καὶ ἀνθρακικὸν ὀξύ. Τὸ οἰνόπνευμα εἶνε τὸ οὐσιωδέστερον συστατικὸν τοῦ οἴνου, ἡ ποσότης δὲ αὐτοῦ ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ποσότητος τῆς σακχάρους τῶν σταφυλῶν καὶ τοῦ βαθμοῦ τῆς ζυμώσεως. Τὸ περιεχόμενον οἰνόπνευμα εἶνε 99—195 εἰς τὰ 1000. Ἄλλο οὐσιωδὲς συστατικὸν τοῦ οἴνου εἶνε ἡ σάκχαρις, ἥς ἡ ποσότης ταλαντεύεται πολὺ. Προσέτι περιέχει διάφορα ἄλλα ὀξέα καὶ ἀλκάλια καὶ ἄλλας οὐσίας. Ὅπως δὲ τὸ περιεχόμενον οἰνόπνευμα ἠνωμένον μετὰ τῆς σακχάρους καὶ τῶν ὀξέων χορηγεῖ εἰς τὸν οἶνον τὰς οὐσιώδεις φυσιολογικὰς ἐνεργείας καὶ παρέχει αὐτῷ τοιαύτην ἢ τοιαύτην γεῦσιν, οὕτως ἡ χρωματιστικὴ αὐτοῦ οὐσία παρέχει αὐτῷ διάφορον χρῶμα, ὅπερ θέλγει τὴν ὄρασιν. Ὁ οἶνος περιέχει καὶ ἄρωμά τι, γεννώμενον κατὰ τὴν ζύμωσιν ἢ προερχόμενον ἐκ τῆς ποιότητος τῶν σταφυλῶν, τοῦτο δὲ παρέχει εἰς αὐτὸν τὴν διάφορον εὐωδίαν.

Ἐνῶ πολλοὶ ἀρνοῦνται ὅτι ὁ οἶνος καὶ τὰ διάφορα πνευματώδη ποτὰ ἔχουσι θρεπτικὴν δύναμιν, εἶνε ἀξιοπαρατήρητον, ὅτι ὁ λαὸς, ὅστις ἔχει ἰσχυροὺς λόγους νὰ ἦνε οἰκονομικὸς, δαπανᾷ πολλὰ χρήματα πρὸς ἀπόλαυσιν αὐτῶν. Ἀπατᾶται τις ὅμως ἂν νομίζῃ, ὅτι ἡ ἀπόλαυσις αὐτῶν, ἥτις ἀγοράζεται τόσο ἀκριβὰ παρὰ τῆς ἐργατικῆς τάξεως, συμβαίνει μόνον χάριν ἡ-

δονής. Ἡ ἔνδεια ἐπὶ πολυχρονίου πείρας στηριζομένη ἐδιδάχθη κατὰ μικρὸν ποία τροφή εἶνε κατάλληλος καὶ εὐθυγῆ συνάμα, δυναμένη νὰ ἀναπληρώσῃ τὰς καταναλισκομένας δυνάμεις τοῦ ἐργαζομένου. Ὅλοι οἱ οἴνοι περιέχουσι οὐσίας, αἵτινες ἐπενεργοῦσιν ἐπὶ τοῦ νευρικοῦ συστήματος, καὶ δύνανται νὰ ποιήσωσιν ἐκποδῶν τὴν κόπωσιν καὶ τὴν ἐξασθένισιν αὐτοῦ, τὴν προερχομένην ἐκ τῆς ἐργασίας. Ὁ ζωμός καὶ τὸ ἐκχύλισμα τοῦ κρέατος περιέχουσι στοιχεῖα, ἅτινα ἐρεθίζουσι καὶ ἐνισχύουσι τὸ νευρικὸν σύστημα, ὁ πένης ὁμῶς, ὅστις δὲν δύναται καθ' ἑκάστην νὰ ἀγοράζῃ κρέας, ἀντικαθιστᾷ αὐτὰ διὰ τῶν οἰνοπνευματικῶν ποτῶν, τοῦ καφέ, τοῦ τείου κτλ. Τοῦτο δὲν εἶνε τόσον καταφανές εἰς τὰ ἡμέτερα θερμὰ κλίματα, ὅπου ἡ ἐργασία εἶνε ὀλιγωτέρα καὶ αἱ ἀνάγκαι τοῦ ὀργανισμοῦ μικρότεραι, καταφανέστατον ὁμῶς εἰς τὰ βόρεια κλίματα, ἐνθα τὰ ποτὰ ταῦτα πρέπει πρὸς τοῖς ἄλλοις νὰ γεννήσωσι καὶ πολὺ θερμογόνον ἔνεκα τοῦ ἐξωτερικοῦ ψύχους. Ἐκ τούτου προέρχεται ἡ συχνότης τῆς χρήσεως αὐτῶν, μέχρι καταχρήσεως προβαίνουσα, εἰς τὰ βόρεια μέρη, Ἀγγλίαν, Γερμανίαν, Ρωσσίαν κτλ. Τὸ αἰσθητὸν τῆς πείνης καὶ τῆς κοπώσεως παρέρχεται διὰ τῆς ἀπολαυτῆς τῶν πνευμάτων, ἡ δὲ ἐργασία δύναται νὰ ἐξακολουθήσῃ. Τοῦτο ἐννοεῖται ὅτι προβαίνει μέχρι τινὸς ὀρίου. Παρατηρήσεις νεώτεραι ἀπέδειξαν ὅτι τὰ ποτὰ ταῦτα (οἶνος, οἰνόπνευμα, ἰδίως ὁ καφές) φέρουσι πολὺ αἷμα εἰς τὰ ἐργαζόμενα ὄργανα (νεῦρα καὶ μῦς), ἐπιταχύνουσι τὴν κυκλοφορίαν τοῦ αἵματος ἐν αὐτοῖς, οὕτω δὲ ἀφ' ἑνὸς μὲν προσάγουσιν αἷμα ἀρτηριῶδες, λίαν ἀναγκαῖον διὰ τὴν ἐργασίαν, ἀφ' ἑτέρου δὲ ἀπομακρύνουσιν ἀπ' αὐτῶν ταχύτερον τὸ γαλακτικὸν ὄξυ καὶ ἄλλα προϊόντα τῆς ὀξειδώσεως, ἅπερ παραμένοντα προξενοῦσι κόπωσιν. Τὰ ποτὰ λοιπὸν ταῦτα ἐν μετρίᾳ ποσότητι δὲν φέρουσι βλάβην τινά, ἀλλ' ὠφέλειαν, ἵνα ἐξακολουθῶσιν ὁμῶς νὰ ὦσιν ὠφέλιμα πρέπει τὸ σῶμα νὰ λάβῃ τροφήν ἀρκοῦσαν, ἵνα ἀναπληρωθῶσιν αἱ γινόμεναι ἀπώλειαι τῶν οὐσιῶν τοῦ σώματος, καὶ δι' τῆς παρήχθη ἐργασίας. Τὸ ἐξ αὐτῶν λοιπὸν προκύπτον κέρδος εἶνε τὸ ὅτι ὁ ἐργάτης δύναται ἐκ τοῦ κεφαλαίου ὀργανικῆς ὕλης τοῦ σώματός του νὰ ἐξοδεύσῃ περισσότερον ἢ ἄνευ τῆς χρήσεως τῶν ποτῶν τούτων, ἐπομένως πρέπει νὰ ἀναπληρώσῃ ἔπειτα τὸ ἀπολεσθὲν μέρος τοῦ κεφαλαίου διὰ τροφῆς, ἵνα μὴ τὰ ἀπολεσθέντα ποσὰ φθάσωσιν ἐπὶ τέλος τὸ μέγιστον μέρος τοῦ κεφαλαίου, καὶ ὁ ὀργανισμὸς χρεωκοπήσῃ, ἥτοι καταστῇ ἀσθενὴς καὶ ἀνίκανος εἰς ἐργασίαν. Ταῦτα ἰσχύουσι διὰ τε τὰ πνεύματα, τὸν καφὲν καὶ τὸ τείον. Ὁ καφὲς καὶ τὸ τείον, ὧν αἱ φυσιολογικαὶ ἐνέργειαι ἐμνημονεύθησαν ἐν συντόμῳ, ἔχουσι ἀνάλογα συστατικά πρὸς τὸν ζωμὸν κρέατος, δηλ. ἀζωτούχους ὀργανικὰς βάσεις. κτλ. Περιέχουσι δὲ προσέτι καφεΐνην καὶ τείνην. Προσέτι περιέχουσι καὶ οὐσίας ἀνοργάνους εἰς μικρὰν ποσότητα. Τὸ τείον περιέχει ἀφθονὰ ἅλατα σιδήρου καὶ μαγγανίου, λίαν ὠφέλιμα εἰς τὸν ὀργανισμόν. Τὸ τείον περιέχει νάτρον, ὁ δὲ καφὲς κάλιον, ὅπερ ἔχει ὑγιεινῶς καὶ φυσιολογικῶς μείζονα ἀξίαν. Ἐνταῦθα δὲν καμβάνομεν ὑπ' ὄψιν τὴν εὐχάριστον γεῦσιν τῶν ποτῶν τούτων, ἔνεκα τῆς ὁποίας κατ' ἐξοχὴν ὁ καφὲς, τὸ τείον καὶ οἱ εὐγενεῖς οἴνοι κατέστησαν κοινὰ καὶ βαρύτερα ποτὰ.

Ἡ σοκολάτα εἶνε ποτὸν, ὅπερ κατασκευάζεται ἐκ τῶν κυάμων δένδρου τινός, καλουμένου *Κακασ*, παρασκευαζομένου κατὰ διαφόρους τρόπους. Εἶνε δὲ φυτὸν τῶν τροπικῶν τῆς Ἀμερικῆς χωρῶν. Ἐν Μεξικῷ καὶ ἐπὶ τῶν Φιλιππίνων νήσων εἶνε ποτὸν κοινότατον, ὅπως παρ' ἡμῖν ὁ καφές. Περιέχει δὲ λίπος, ἄμυλον, λεύκωμα κτλ. συστατικά, καὶ τι ἰδιάζον καλούμενον θεοβρωμίνην. Τὸ λίπος περιέχεται εἰς μεγάλην ποσότητα. Ἄλατα δὲ, ἰδίως κάλι, περιέχει ἄφθονον. Ἔνεκα τῶν συστατικῶν τούτων εἶνε ὠφέλιμος, ὅσον ὁ καφές καὶ τὸ τέιον, θρεπτικώτερα ὅμως ἐκείνων διὰ τὸ πολὺ λίπος, καὶ τὸ ἄμυλον, καὶ τὸ λεύκωμα, δὲν συντελεῖ δὲ μόνον ὡς ἐνισχύουσα τὰ νεῦρα καὶ τοὺς μῦς, ἀλλὰ χρησιμεύει καὶ ὡς τροφή εἰς τὴν στενωτέραν σημασίαν τῆς λέξεως.

Ὁ ζύθος, (*Bier*) εἶνε ποτὸν πλείονος λόγου ἄξιον· διότι παρ' ἡμῖν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη εἰσάγεται εἰς μείζονα ποσότητα, καὶ καταναλίσκεται ταχέως. Ὁ ζύθος περιέχει πνεῦμα (*Alcohol*), ἀνθρακικὸν ὄξύ, ζάκχαριν, δεξτρίνην, λεύκωμα, λυκίνην (ναρκωτικὸν στοιχεῖον) λίπος, διάφορα ὀξεῖα καὶ ἀνοργάνους οὐσίας, ἰδίως κάλι καὶ φωσφορικὸν ὄξύ. Τὸ περιεχόμενον πνεῦμα εἶνε ὀλιγώτερον ἢ ἐν τῷ οἴνῳ. Τὸ ἀνθρακικὸν ὄξύ γεννᾷ τὸν ἀφρόν. Ὁ ζύθος παρασκευάζεται ἐκ κριθῆς διὰ ζυμώσεως καὶ προσθήκης οὐσιῶν τινων, ἢ δὲ διάφορος ποιότητος αὐτοῦ παρέρχεται ἐκ τοῦ διαφόρου τρόπου τῆς κατασκευῆς. Ὁ Ἀγγλικὸς ζύθος περιέχει ἐλάσσονα ποσότητα ὕδατος ἢ ὁ γερμανικὸς. Ἔνεκα τῶν χημικῶν συστατικῶν τοῦ ὁ ζύθος ἔχει ὅλας τὰς φυσιολογικὰς ιδιότητας τοῦ οἴνου, προσέτι δὲ ἔχει οὐ μικρὰν ἀξίαν καὶ ὡς τροφή.

Ὁ καφές, τὸ τέιον καὶ ὁ ζύθος, ὄντα προϊόντα ξένων καὶ μακρυνῶν χωρῶν, τιμῶνται πολλοῦ ἀργυρίου, ἢ δὲ ἐξ αὐτῶν ὠφέλεια διὰ τὴν ἡμετέραν ἐργατικὴν τάξιν δὲν εἶναι μεγάλη, διότι διὰ τοῦ αὐτοῦ ἀργυρίου ὁ ἐργάτης δύναται νὰ ἔχη τροφήν ἄλλην, κρέας, ὀπώρας, ὄσπρια, ἐλαίας κτλ. ἄφθονωτέραν ὠφελιμωτέραν καὶ εὐθηνωτέραν.

Δ.