

Πλησίον τῆς παραλίου πόλεως Πάλου ἐγείρεται ἐπὶ λόφου φιλοῦ καὶ πετρώδους ἀρχαία μὲν φραγκισκανῶν, ἢ μὲν La Rabida. Εἰς τὸν ἐπισκεπτόμενον σήμερον αὐτὴν δεικνύουσιν οἱ μοναχοὶ μικρὸν σταυρὸν ἐν τῇ προαυλίῳ· εἰς τοῦτο τὸ μέρος ἐξηγτημένον καὶ τὸν ἄρτον δι' αὐτὸν καὶ τὸν μικρὸν τὸν υἱὸν Διάγον (1) ζητῶν προσέπεσεν ὁ Κολόμβος ἐν ἔτει 1491. Ἀπὸ τῶν παραθύρων τῆς μονῆς, εἰς ἓν διαμέρισμα τῆς ὁποίας εἶναι σήμερον ἀπεικονισμένοι σκηναὶ ἐκ τῶν ταξειδίων τοῦ Κολόμβου, ἡκώλυτον φέρεται τὸ βλέμμα ἐπὶ τὸν ὠκεανόν· ἐνταῦθα δὲ πρὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης τῆς θαλάσσης ἐξιστόρησεν ὁ ξένος εἰς τοὺς μοναχοὺς τὰ δεινὰ τοῦ καὶ διηγήθη τὰ τολμηρὰ τοῦ σχεδία καὶ τὰς ψευθεσίας ἐλπίδας του. Οἱ φραγκισκανοὶ εὐθὺς ἀνεγνώρισαν ὅτι τῆς φρονήσεως ἦτο νὰ μείνῃ εἰς τὴν ὑπηρεσίαν τῆς Ἰσπανίας ὁ ξένος. Κατ' εὐτυχίαν σύμπτωσιν εἰς αὐτῶν, ὁ πατὴρ Juan Perez de Marchena, ἦτο πνευματικὸς τῆς βασιλίσσης Ἰσαβέλλας· οὗτος δὲ ἐμεσολάβησεν μεταξὺ αὐτῆς καὶ τοῦ Κολόμβου. Τὸν Ἰανουάριον τοῦ 1492 ἡ Γρενάδα παρεδόθη τὴν παραδοσὴν τῆς ἐπιηκολούθησεν συμφωνία μεταξὺ τῆς Αὐλῆς καὶ τοῦ Κολόμβου· τρία πλοῖα ἐξοπλίσθησαν διὰ τὸν πρὸς δυσμὰς πλοῦν καὶ τῇ 3 Αὐγούστου ὁ στολισκὸς ἀπέπλευσε τοῦ λιμένος τῆς Πάλου.

Ἐνδιαφέρον νομίζομεν ὅτι εἶναι νὰ γνωσθῇ σήμερον ὅτε ἑκατοντάδες χιλιάδων καὶ ἑκατομμύρια ἔτι δι' ἐξερευνητικὰς χωρῶν ἀποστολάς δαπανῶνται, τὸ ποσὸν τὸ ὑποῖον ἡ Ἰσπανικὴ κυβέρνησις ἔδαπάνησε διὰ τὸ πρῶτον ταξειδίον τοῦ Κολόμβου, τὸ ἐπισημότερον ὄλων τῶν τότε. Τὸ ποσὸν τοῦτο ἀνῆλθεν ἐν ὄλῳ εἰς 1,140,000 μαραβεδίων, ποσὸν ὅπερ ἀντιστοιχεῖ πρὸς 29,184 μάρκ. μόνον.

Τί ἐσκόπει ὁ Κολόμβος διὰ τοῦ πρώτου ταξειδίου του νὰ ἐπιτύχῃ ἔχει σαφέστατ' ὁ ἴδιος ἐκθέσει εἰς ὅσα δι' αὐτοῦ νὰ κατορθώσῃ ὑπέσχετο ἐν τῇ πρὸς τὸν Φερδινάνδον καὶ τὴν Ἰσαβέλλαν ἐγγράφῳ του. Λέγει δηλ. ἐν αὐτῷ.

«Μετὰ τὴν κατὰ τὸ ἐνεστὸς ἔτος ἀσπεράτωσιν τοῦ πολέμου τοῦ κατὰ τῶν Μαυριτανῶν, οἵτινες ἐδέσποζον ἕως τότε τῆς Εὐρώπης, καὶ τὴν σύναψιν τῆς εἰρήνης ἐν τῇ πόλει Γρενάδα εἶδον τῇ δευτέρᾳ Ἰανουαρίου τοῦ αὐτοῦ ἔτους τὰς σημαίας τῶν Ἑμετέρων Μεγαλειότητων ἐπὶ τῶν τοιχῶν τῆς Ἀλάμβρας νὰ κυματίζουσιν καὶ τὸν βασιλέα τῶν Μαυριτανῶν συρόμενον ἔξω τῶν πυλῶν τῆς πόλεως καὶ τὰς χεῖρας τῶν Ἑμετέρων Μεγαλειότητων ἀσπαζόμενον.

Κατὰ τὸν αὐτὸν μῆνα ἀπεφάσιον αἱ Ἑμέτεροι Βασιλικαὶ Μεγαλειότητες ἐν τῇ ἰδιότητι Ἑμῶν ὡς χριστιανῶν καθολικῶν καὶ ὡς ἐχθρῶν τοῦ Μωαμεθανισμοῦ καὶ πάσης ἄλλης αἰρέσεως καὶ εἰδωλολατρείας, ν' ἀποστειλώ-

τύχης τῶν καταδρομῶν Ἴδε Biographie Generale F. Didot - Ἐπὶ τῇ εὐκαιρίᾳ ταύτῃ καλὸν νομίζομεν νὰ σημειώσωμεν ὅτι οἱ γερμανοὶ δεικνύονται ἐν γένει πολὺ τὸν Γάλλον αὐστηρότεροι εἰς τὰς περὶ τοῦ Κολόμβου κρίσεις των. Σ. τ. Μ.

(1) Diego εἰς τὴν Ἰσπανικὴν ὁ Ἰάκωβος. Σ. τ. Μ.

λωσιν ἐμὲ τὸν Χριστόφορον Κολόμβον πρὸς τὰς χώρας τῶν Ἰνδιῶν περὶ ὧν ἔδωσα εἰς τὰς Ἑμετέρας Μεγαλειότη- τας πληροφορίας τινὰς καὶ νὰ συστήσωσιν ὡς ἀπεσταλ- μένον τὸν πρὸς τὸν Μέγαν Χάν, πρὸς τὸν Βασιλέα δηλ. τῶν Βασιλείων, ὅστις καὶ ἄλλοτε ἀπ' τῆς Ῥώμης διδα- σκάλους τῆς ὑπεραγίας ἡμῶν πίστεως εἶχε ζητήσῃ. Τοῦτο ὁ Ἅγιος Πατὴρ οὐδέποτε ἐπέτυχεν· πολλοὶ δὲ λαοὶ ἀπέ- θανον ἔκτοτε ἐν τῇ εἰδωλολατρείᾳ καὶ ἀμαρτίᾳ.

Ἀπεφάσιον αἱ Ἑμέτεροι Μεγαλειότητες ν' ἀποστεί- λωσιν ἐμὲ τὸν Χριστόφορον Κολόμβον εἰς τὰς εἰρημίνας τῶν Ἰνδιῶν χώρας ὅπως γνωρίσω τοὺς ἡγεμόνας αὐτῶν καὶ τοὺς λαοὺς καὶ ὅπως ἐξερευνήσω τὴν κατάστασίν των, τὴν ἀνάπτυξιν καὶ τὰ ἔθιμα, ἵνα ἐπιτυχῶς ἐπιληφθῶμεν τῆς ἐν αὐτοῖς εἰσαγωγῆς τῆς ὑπεραγίας ἡμῶν θρησκείας. Δὲν μοι ἀνέθηκαν δὲ διὰ ξηρὰς πρὸς τὴν Ἀνατολὴν νὰ πορευθῶ, ὡς μέχρι τοῦδε ἐγένετο, ἀλλὰ διὰ τῆς πρὸς δυ- σμὰς κατὰ θάλασσαν ὁδοῦ τὰς Ἰνδίας ν' ἀναζητήσω, πρᾶγμα τὸ ὅποιον ὑπὸ οὐδενὸς μέχρι τοῦδε, καθόσον ἤξεύ- ρομεν, ἐπεχειρήθη.

Ἡ ἐντολή αὕτη ὁ χάρις τοῦ Τοσκάνη καὶ τὰ ἐν τῇ Imago Mundi ἀναγραφόμενα ὠδήγησαν κατόπιν τὸν Κολόμβον καθόλου καὶ μόνον ὅταν συμπαραβάλλωμεν τὰ γεγονότα δυνάμεθα κατ' ἀξίαν νὰ ἐκτιμήσωμεν τὰς ἀποφάσεις καὶ τὰς ἐνεργείας τοῦ ἀνδρὸς τούτου, ὅστις δὲν ἐζήτησε τοὺς παλαιοὺς χάρτας συμφώνους πρὸς τὰς ἀνα- καλύψεις νὰ καταστήσῃ, ἀλλὰ μάλλον ταύτας συμφώνως πρὸς ἐκείνους νὰ ῥυθμίσῃ. Διὰ τοῦτο καὶ ἀκλόνητον εἶχε τὴν ἰδέαν ὅτι ἔφθασεν εἰς τὰς Ἰνδίας ἐκλαμβάνων τὴν Ἄιτην ὡς τὴν νῆσον Σιπάγγου καὶ συντάξας ἐν Κούβα ἔγγραφον πιστοποιοῦν τὴν εἰς τὴν Ἀσίαν ἀφίξιν του

(Ἐπεται τὸ τέλος).

ΤΟ ΚΡΕΑΣ

ΥΠΟ

Π. Δ. ΖΑΧΑΡΙΑ Δρος Φ. Ε.

Κρέας κοινῶς καλοῦμεν τοὺς μῦς τῶν χορτοφάγων μαστοφόρων (καὶ τῶν πτηνῶν) μετὰ ποσότητός τινος λί- πους καὶ ὀστέων.

Οἱ μῦς ἔχουσι σχῆμα ἀτρακτοειδές, δηλ. ἐν τῇ μέσῳ ἐξωγχομένον, περιβάλλοντα δὲ ὑπὸ λεπτῶν λευκῶν ἰνωδῶν θηκῶν, αἵτινες εἰς τὰ λεπτὰ τῶν μυῶν ἄκρα ἀπο- λήγουσιν εἰς τοὺς τένοντας, δι' ὧν οἱ μῦς στερεοῦνται ἐπὶ τῶν ὀστέων ἕνεκα τῆς γλοιτίνης, (1) ἣν περιέχουσι συ-

(1) Ἡ γλο.τίνη ἢ ζωϊκὴ ὄλλα εὐρίσκεται καὶ ἐν τοῖς ὀστοῖς, ἐν τοῖς ἰχθύσιν κτλ. ἐξάγεται δ' ἐκ τῶν οὐσιῶν τούτων, ἀφοῦ πρώτον δι' ὀξέων ἀπομακρυνθῶσι τὰ ἀνόργανα συστατικά, διὰ παρατετα- μένης ζέσεως ἐν ὕδατι, ἐν ᾧ διαλύεται. Ἐν ψυχρῷ ὕδατι ἐξογκυῖ- ται, ἀλλὰ δὲν διαλύεται. Ἀκαθάρτος μὲν εἶναι μᾶζα σκοτεινῶς κι- τρινή (ὀστεόκολλα, ἰχθυόκολλα), καθαρά δὲ ἄχρωτος (gelatine). Διαλυμένη ἐν ἀραιῷ καυστικῷ κάλει ἀποτελεῖ τὴν ὑ γ ρ ἄ ν κ ὀ λ λ α ν (colle forte).

νίστανται ἐκ λεπτοτάτων ἰνῶν, συνδεομένων διὰ συνδετικού ἰστού· (1) διαποτίζονται ὑπὸ τοῦ κρεατικοῦ ὑγροῦ· μεταξύ δὲ τῶν θηκῶν καὶ τοῦ συνδετικοῦ ἰστού ἀποτίθεται τὸ λίπος ἐν ἰδίῳ λιπώδεσι κυττάρῳις.— Ἐκάστη ἴς συνίσταται ἐκ σαρκώδους μάζης περιβαλλομένης ὑπὸ λευκοῦ λεπτοτάτου καὶ διαφανοῦς περιβλήματος (σαρκειλήματος). Τὸ κύριον συστατικὸν τῆς σαρκώδους μάζης εἶναι ἡ ἰνική, οὐσία ἀνάλογος πρὸς τὸ λεύκωμα τῶν ὠν, ἥτις πηγνυμένη μετὰ τὸν θάνατον, γίνεται αἷτιος τῆς ἀκαμψίας τῶν πτωμάτων — Τὸ κρεατικὸν ὑγρὸν περιέχει ἐν διαλύσει διαφόρους οὐσίας ὀργανικὰς καὶ ἀνοργάνους· ἢ ἐκ τοῦ αἵματος ἐκκρῖνομένης ἢ ἐξ ἀνταλλαγῆς οὐσιῶν ἐν τοῖς μυσὶ παραγομένης ὡς π. χ. καρνίνη, κρεατίνη, κρεατίνη κτλ. ἰνωσίτην (μυϊκὸν σάκχαρον), γαλακτικὸν ὀξύ, ἐκχυλισματικὰς οὐσίας, (2) χλωριούχον κάλιον, χλωριούχον μαγνήσιον κτλ.

Τὸ κρέας εἶναι ἐκ τῶν κυριωτέρων τροφῶν τοῦ ἀνθρώπου. Τροφαὶ καλοῦνται μίγματα θρεπτικῶν οὐσιῶν ἢ ὡς τοιαῦται ἐν τῇ φύσει ἀπαντῶσαι ἢ ἐκνητῶς παρασκευαζόμεναι (ἐδέσματα). Αἱ θρεπτικαὶ οὐσίαι εἶναι χημικαὶ ἐνώσεις ὀργανικαὶ (καὶ ὀλίγα ἀνόργανοι ὡς τὸ μαγειρικὸν ἅλας, φωσφορικὰ τινὰ ἅλατα καὶ τὸ εἰσπνεόμενον ἐκ τοῦ ἀέρος ὀξυγόνον) περιέχουσαι τὰ συστατικὰ, ὧν τὸ σῶμα χρῆζει πρὸς συντήρησίν του. Διακρίνομεν τρεῖς τάξεις θρεπτικῶν οὐσιῶν.

1) Τὰ λευκωματοειδῆ (λεύκωμα ὠν, ἰνική, τυρίνη) ἢ πρωτεΐνας. Οὕτω καλοῦνται οὐσίαι σύνθετοι ἐξ ἀνθρακος, ὑδρογόνου, ὀξυγόνου, ἀζώτου, καὶ ὀλίγου θείου ἐνίοτε δὲ καὶ φωσφόρου, σχηματιζόμεναι ἐν τοῖς φυτοῖς, εἰς τὸν ζωϊκὸν δὲ ὀργανισμόν ἔτοιμοι προσαγόμεναι καὶ γὰρ πλεῖστον μέρος τῶν στερεῶν οὐσιῶν τῶν ἰστών αὐτοῦ καὶ τοῦ αἵματος ἀποτελοῦσαι.

2) Τὰ λίπη (στέατα καὶ ἔλαια), ἅτινα σχηματίζονται καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ τοῖς ζῴοις. Ταῦτα οὔτε διαλύονται οὔτε ἀναμιγρύνονται μεθ' ὕδατος· ἐὰν ὅμως τοῦτο περιέχη καὶ οὐσίας βλενωδούς ἢ κομμωδούς συστάσεως, τότε μένουσιν ἠωρημένα ἐν αὐτῷ ὑπὸ τὴν μορφήν μικροτάτων σταγονιδίων δίδοντα αὐτῷ ὄψιν γάλακτος, δι' ἃ καὶ γαλακτώματα ἐκλήθησαν τὰ τοιαῦτα μίγματα· συνίστανται ἐξ ἀνθρακος, ὑδρογόνου καὶ ὀξυγόνου.

3) Τοὺς ὕδατάνθρακας (ἄμυλον, σάκχαρον κτλ.). Οὕτω καλοῦνται ἐνώσεις ἐξ ἀνθρακος, ὑδρογόνου καὶ ὀξυγόνου, ἐν αἷς τὰ δύο τελευταῖα στοιχεῖα ἐνυπάρχουσι καθ' ἑαυτὰ ἀναλογίᾳ συνιστῶσι τὸ ὕδωρ, ὥστε δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν ἐνώσεις ἀνθρακος καὶ ὕδατος· σχηματίζονται ἐν τοῖς φυτοῖς.

(1) Ἴστοι καλοῦνται σωρεῖαι κυττάρων ὁμοίων σ νηνωμένων δι' οὐσίας, καλουμένης μεσοκυττάρου. Ἐύττερα (κυψελίδες) εἶναι τὰ στοιχειώδη ὄργανα, ἐξ ὧν συνίστανται τὰ σώματα τῶν τελειωτέρων φυτῶν καὶ ζῴων.

(2) Οὕτω καλοῦνται ὀργανικαὶ ἐνώσεις ἄνευ ἀζώτου μὴ ληφθεῖσαι εἰσέτι ἐν κρυσταλλικῇ καταστάσει.

Ἐκ τούτων αἱ ἀζωτοῦχοι κυρίως οὐσίαι χρησιμοποιοῦνται πρὸς κατασκευὴν τῶν μαλακῶν τοῦ σώματος μερῶν καὶ ἀνακκίνισιν αὐτῶν, αἱ λοιπαὶ δὲ (λίπη καὶ ὕδατάνθρακες) πρὸς συντήρησιν τῆς ζωικῆς θερμότητος διὰ τῆς ἀναπνοῆς. (Τὸ ὀξυγόνον, ὅπερ τὸ αἷμα διὰ τῶν πνευμόνων διερχόμενον παραλαμβάνει, ἐνοῦται μετὰ τῶν οὐσιῶν τούτων, ὀξειδοῖ ἢ καίει αὐτάς, ὡς ἐν τῇ χημείᾳ λέγεται, ἕνεκα τοῦ ἀνθρακος ὃν περιέχουσιν. Ἡ κατὰ τὴν διηνηκῶς τελουμένην ταύτην καύσιν ἀναπτυσσομένη θερμότης τηρεῖ σταθερὰν τὴν θερμοκρασίαν τοῦ σώματος.)

Τὸ κρέας ὡς περιέχον λεύκωμα καὶ λίπος εἶναι τροφή ἀρίστη. Χαρακτῆρες τῆς καταλλήλου πρὸς βρῶσιν ποιότητος αὐτοῦ εἶναι τὸ εὐπεπτον καὶ ἡ περιεκτικότης εἰς θρεπτικὰς οὐσίας. Τὸ θρεπτικώτερον κρέας ἔχουσι τὰ ἀκμαίως ἀλλ' οὐχὶ λίαν προγεχωρηκυίας ἡλικίας ζῶα. Τὸ κρέας τῶν λίαν νεαρῶν ζῴων θεωρεῖται ὡς εὐπεπτότερον, πράγματι ὅμως εἶναι ὀλιγώτερον θρεπτικόν· παρέχει τῇ ἀληθείᾳ ζωμὸν παχύτερον, ἀλλὰ τοῦτο συμβαίνει ἕνεκα τῆς πολλῆς γλοιτίνης, ἣν περιέχει· λεύκωμα ἔχει ὀλιγώτερον. Ἡ γλοιτίνη ἀπέδειχθη ὅτι δὲν εἶναι τροφή· κύνες τραφέντες διὰ γλοιτίνης ἀπέθανον μετὰ τινὰς ἡμέρας ἐξ ἀσιτίας.— Εὐπεπτον κρέας παρέχουσι τὰ ἐν μέτρῳ παχέα ζῶα· περίσσεια λίπους τὸ καθιστᾷ δύσπεπτον, διότι αἱ ἴνες προφυλαττόμεναι ὑπὸ τοῦ περιβάλλοντος αὐτὰς λίπους (1) διακρίνοσιν πλείονα χρόνον ἐν τῷ στομάχῳ. Τὰ ἰσχνὰ ζῶα παρέχουσι κρέας δύσπεπτότερον καὶ ὀλιγώτερον θρεπτικόν· οὕτω 100 μέρη κρέατος περιέχουσιν

	παχέων	ἰσχνῶν βοῶν
Ὑδατος	39 μ.	59 1)2
Τέφρας	1 1)2	1 1)2
Λίπους	23 1)2	8
Καθαροῦ μυικοῦ κρέατος	36	31

Τὸ κρέας γίνεται εὐπεπτότερον ὅταν διαμεινῇ χρόνον τινὰ, ἀνάλογως τῆς ἐποχῆς, ὅποτε γίνεται ὀλιγον ὑπόξινον· δὲν πρέπει ὅμως νὰ δεικνῆ οὔτε ἔχνος ἀποσυνθέσεως διότι τότε ἀποκτᾷ ὀσμὴν καὶ γεῦσιν δυσάρεστον.

Ἀναλύοντες τὰς τροφὰς εὐρίσκομεν ὅτι οὐδεμία αὐτῶν (ἐκτός τοῦ γάλακτος) περιέχει ἐν ἀρκούσῃ ἀναλογίᾳ, καὶ τὰ τρία εἶδη τῶν θρεπτικῶν οὐσιῶν. Ἴνα συντηρηθῇ τὸ σῶμα ἀκμαίου ἀνδρὸς ἡπαιτοῦνται καθ' ἡμέραν

Λευκώματος	100	γράμμα
Λίπους	100	»
Ἄμυλου καὶ σακχάρου	240	»
Ἄλάτων	25	»
Ὑδατος (ἀπ' εὐθείας πινομένου ἢ διὰ τῶν τροφῶν εἰσαγομένου)	2535	»

ἀντιστοιχοῦντα εἰς 250 γράμ. (90 δράμια) κρέατος, 400 γράμ. (125 δράμια) ἄρτου, 70 γράμ. σακχάρου, 100 γρ. λίπους, 10 γρ. μαγειρικοῦ ἁλατος καὶ 2100

(1) Τὸ λίπος δὲν πέπτεται, δὲν διαλύεται ὑπὸ τοῦ γαστρικοῦ ὑγροῦ, ἀλλ' εἰσέρχεται εἰς τὴν κυκλοφορίαν μετ' αὐτοῦ μειγμένον ὡς γαλακτώμα.

γρ. (1 ὄκλαν καὶ 756 δρ.) ὕδατος. Παρατηροῦμεν λοιπὸν ὅτι δὲν δυνάμεθα μόνον διὰ κρέατος νὰ τραφῶμεν, ἀλλὰ πρέπει νὰ μιγνύωμεν μετ' αὐτοῦ καὶ ἀμυλώδεις οὐσίες καὶ λίπος. Εἰς τὴν πλήρωσιν τῆς φυσικῆς ταύτης ἀνάγκης ὠδηγήθη ὁ ἄνθρωπος ὑπὸ τοῦ αἰσθήματος τῆς γεύσεως, μιγνύων τὰς τροφὰς καὶ παρασκευάζων ταύτας ἐπὶ τὸ εὐπεπτότερον εἰς ἐδέσματα πρὸς ἱκανοποίησιν αὐτῆς. Οὕτω ἐγεννήθη ἐπιστήμη πρακτικῆ, ἡ μαγειρικῆ, ἧς τὴν χρησιμότητα καὶ σπουδαιότητα δὲν εἶναι ἀνάγκη νὰ υποδείξωμεν ἡμεῖς, καθ' ὅσον ἅπαντες αἰσθάνονται.

Παρασκευή. — Πρὸς παρασκευὴν τοῦ κρέατος δύο κυρίως μέθοδοι ὑπάρχουσιν ἡ ὀπτῆσις καὶ ἡ ἐψῆσις.

Τὸ κρέας τὸ ὀπτόμενον ἐπὶ τοῦ ὕδατος ἢ τῆς ἐσχάρας ἐκτίθεται εἰς τὴν ἄμεσον ἐνέργειαν τοῦ πυρός· ἡ ἐξωτερικὴ αὐτοῦ ἐπιφάνεια θερμαίνεται ταχέως μέχρι 130 βαθμῶν (ἑκατοναβάρθμου) καὶ τὸ λεύκωμα πήγνυται ἐπ' αὐτῆς ἐμποδίζον τὸ κρεατικὸν ὑγρὸν νὰ ἐκρευθῆ. Τὸ ὀπτὸν λοιπὸν κρέας διατηρεῖ ἅπαντα τὰ συστατικά του· εἶναι δὲ εὐπεπτον, διότι αἱ ἴνες μαλακύνονται καὶ ἀποχωρίζονται ἀλλήλων, τοιοῦτοτρόπως δὲ ἐπιδραῖ εὐκολώτερον ἐπ' αὐτῶν τὸ γαστρικὸν ὑγρὸν. Ἄν ἡ θέρμανσις γεινήσεται ὀπίσθεν, ἡ θερμότης δὲν δύναται νὰ εἰσχωρήσῃ βαθέως, ὥστε τὸ ἐσωτερικόν, θερμαινόμενον μόνον μέχρι 60°, ἀπλῶς διαβρέχεται ὑπὸ τοῦ θερμοῦ χυμοῦ καὶ μένει ἐρυθρόν· ἂν βαθμηδόν, τότε εἰσδύει βαθύτερον καὶ φθάνει ἡ ἐσωτερικὴ μάζα εἰς 95°, ὅποτε αἱ ἴνες ἀποχωρίζονται τελειότερον καὶ χάνουσι τὸ ἐρυθρὸν χρῶμα. Ἡ ἐπιφάνεια οὕτω ὀπτηθέντος κρέατος ἔχει χρῶμα ὡσεὶ κεκαυμένου σακχάρου (καραμέλας), πολλάκις χρυαίον καὶ ἀποδίδει ὀσμὴν λιαν εὐχάριστον καὶ προκλητικὴν. Ἡ ὀπτησις εἶναι λιαν λεπτὴ ἐργασία· κατὰ τὸν Brillat-Savarin «μάγειρος δύναται τις νὰ γείνη, ὀπτητῆς ὅμως διὰ νὰ ἦναι πρέπει νὰ γεννηθῆ τοιοῦτος». «On devient cuisinier, mais on naissent rotisseur». Τὸ βῆρος τοῦ ὀπτοῦ εἶναι κατὰ τὸ ἐν τέταρτον μικρότερον τοῦ τοῦ κρέατος ἔνεκα τοῦ ἐξατμισθέντος ὕδατος. Ἐν κλιβάνῳ τὸ κρέας ὀπτάται τελειότερον ἀλλ' ἔχει γεῦσιν ὀλιγώτερον καθαρὰν. Τὸ πνικτὸν ἦτοι ἐν πνιγεί(1) ὀπτηθὲν κρέας δὲν ἔχει τόσον καλὴν γεῦσιν ἀλλ' εἶναι ἀπαλώτερον (κατάλληλον διὰ τοὺς κωδούς).

Ἐφεται τὸ κρέας ἐν ὕδατι ἢ μετὰ καρυκευμάτων (βουτύρου, ἐλαίου κτλ.). Οἱ τρόποι τῆς διὰ καρυκευμάτων ἐψῆσεως εἶναι ποικιλώτατοι, πάντοτε ὅμως τὸ τοιοῦτο κρέας εἶναι δυσπεπτότερον τοῦ ὀπτοῦ, διότι τὸ προστιθέμενον λίπος περιβάλλει τὰς ἴνας τοῦ κρέατος. Μεταξὺ τῶν διαφόρων τρόπων ἐψῆσεως ἀναφέρομεν τὴν παρασκευὴν φρυκτοῦ κρέατος (τσιγαριστοῦ) καὶ τὴν τοῦ πνικτοῦ κρέατος μετὰ καρυκευμάτων (στιφάδου). Κυρίως ἐψῆσις εἶναι ἡ ἐν ὕδατι. Εἰς τοῦτο παραχωρεῖ τὸ κρέας τὰ διαλυτὰ αὐτοῦ συστα-

τικὰ μεταβάλλον αὐτὸ εἰς ζωμόν. Ἐφθὸν λοιπὸν κρέας ἐσθιόμενον ἀνευ τοῦ ζωμοῦ του εἶναι ἀκατάλληλον εἰς θρέψιν καὶ τοσοῦτω μᾶλλον ὅτω μείζων εἶναι ἡ ποσότης τοῦ ὕδατος καὶ μακρότερος ὁ χρόνος τῆς ἐψῆσεως. Ὁ ζωμὸς καθ' ἑαυτὸν δὲν εἶναι τροφή· ἐξ λίτρα ζωμοῦ μόλις ἰσοδυναμοῦσι πρὸς ἓν λίτρον γάλακτος· εἶναι ἀπλῶς διεγερτικὸν τῶν πεπτικῶν ὀργάνων. Ὁ ζωμὸς εἶναι ἀσθενέστερος ἐὰν ρίψωμεν τὸ κρέας ἐν βράζοντι ὕδατι, διότι τότε τὸ λεύκωμα πήγνυται καὶ ἐμποδίζει τὴν εἰσοδὸν τοῦ ὕδατος καὶ ἐπομένως τὴν ἀφαίρεισιν τῶν διαλυτῶν συστατικῶν· τότε τὸ ἐφθὸν κρέας εἶναι θρεπτικώτερον. Ὅταν ὅμως ρίψωμεν τὸ κρέας εἰς τεμάχια ἐν ψυχρῷ ὕδατι καὶ βαθμηδόν θερμάνωμεν, τὸ λεύκωμα ἐξέρχεται ἀποτελοῦν τὸν ἀφρόν, ὅστις ἀπορρίπτεται, ἅπαντα δὲ τὰ διαλυτὰ συστατικὰ μεταβαίνουν εἰς τὸ ζωμόν(1). Τὸ ἐφθὸν τότε κρέας εἶναι ἐντελῶς ἄγευστον καὶ ἀκατάλληλον εἰς θρέψιν. Περισσότερον βραστοῖς ὁ ζωμὸς λαμβάνει χροιάν σκοτεινότεραν καὶ γεῦσιν ὀπτοῦ. Ἄν τότε ἐξατμίσωμεν ἐπὶ ἀτμολούτρου(2) ἀπολαμβάνομεν μάζαν μαλακὴν, σκοτεινῶς φαιὰν ἢς 30 γρ. μετ' ὀλίγου ἄλατος διαλυμένα ἐν ἐνὶ λίτρῳ ὕδατος (3) μᾶς παρέχουσι ζωμὸν γευστικώτατον. Τοιοῦτον εἶναι τὸ περιημισμένον ἐκχύλισμα κρέατος τοῦ Λήμπιχ (Liebig) (4) περιέχον ἐν ἐνὶ χιλιγράμμῳ τὰ διαλυτὰ συστατικὰ 34 χλγ. καθαρῷ μυϊκοῦ κρέατος ἢ 45 χλγ. κρέατος τῶν κρεοπωλείων. Παρασκευάζεται ἐν Fray-Bentos καὶ ἐν Montevideo τῆς Οὐρουγουάης καὶ ἐν Αὐστραλίᾳ (Tooth, Sidney) ἀποστέλλεται δ' εἰς Εὐρώπην ὑπὸ τὸ ὄνομα Extractum carnis (Extrait de viande).

Διατήρησις.—Πρὸς διατήρησιν τοῦ κρέατος πολλαὶ μέθοδοι ὑπάρχουσιν· τούτων ἀξιολογώτεραι εἰν' αἱ ἐξῆς·

1) Ἡ τοῦ Appert, τῆς ἐντελοῦς ἀπομακρύνσεως τοῦ ἀέρος· δι' αὐτῆς διατηροῦνται ἐδέσματα. Ταῦτα, ἀφοῦ κατὰ τὸ τέλος τῆς παρασκευῆς τῶν ἀχθῶσιν εἰς ἰσχυρὸν βρασμόν, τίθενται ἐντὸς λευκοσιδηρῶν δοχείων, ἀτινα σχεδὸν πληροῦνται. Τότε συγκολλᾶται τὸ κάλυμμα, ὅπερ ἔχει μικρὰν ὀπήν, ἣτις κλείεται καὶ αὕτη ἄμα τὸ κενὸν μέρος πληρωθῆ ὑπὸ ζωμοῦ τοῦ ἐδέσματος. Μετὰ ταῦτα τὸ ἀεροστεγῶς κλειστὸν ἤδη δοχεῖον ἐντίθεται ἐν διαλύματι ἄλατος ἐν ὕδατι, δι' ἧς ἀγεται εἰς θερμοκρασίαν ἀνωτέραν τῆς τοῦ βρασμοῦ τοῦ ἀπλοῦ ὕδατος, καὶ διαμένει ἐν αὐτῷ ἡμίσειαν μέχρι δύο ὥρων ἀναλόγως τοῦ μεγέθους,

(1) Ὁ ζωμὸς ἔχει ἀντίδρασιν ὀξινον ἔνεκα ἐλευθέρου ἰνωσιτικοῦ καὶ γαλακτικοῦ ὀξέος.

(2) Διὰ τῆς συσκευῆς ταύτης θερμαίνεται τὸ ἐπ' αὐτῆς δοχεῖον ὑπὸ ἀτμοῦ βράζοντος ὕδατος, ὥστε ἡ θερμοκρασία δὲν δύναται νὰ ὑπερβῇ τοὺς 100° βαθμοῦς.

(3) Ἦτοι 10 δράμια ἐν 350 δραμίοις ὕδατος.

(4) Τὸ ἐκχύλισμα, ὅταν ἦναι καθαρὸν, περιέχει 16 0] ὕδατος 10 0] ἰζώτου, 18—22 0] τέφρας, στερεῖται ἐντελῶ. λευκώματος καὶ λίπους· πρέπει δὲ ἐπὶ 100 μερῶν τὰ 60 νὰ διαλύωνται ἐν οἴνοπνεύματι 80 βαθμῶν.

(1) Πνιγός = σινο=χῶρος κεκλεισμένος πανταχόθεν καὶ θερμός.

ὅπως φονευθῶσι τὰ βακτηριδία· διότι ἵνα παρεμποδισθῇ πᾶσα σήψις οἰαδήποτε, πρέπει νὰ μὴ προσπαρῶσιν οἱ μικροὺς οργανισμοὶ οὗτοι, ἐξ ὧν ἡ σήψις γεννᾶται.

2) Ἡ τῆς ξηράσεως. Οἱ ἰθαγενεῖς τῆς Νοτίου Ἀμερικῆς ἀφοῦ καθαρῶσι τὸ κρέας ἀπὸ τοῦ λίπους, τέμνουσιν εἰς λεπτὰς ταινίας, ἐπιπάσσουσι δι' ἀλεύρου ἀραβοσίτου ἵνα ἐκμυζήσῃ τοὺς χυμοὺς τοῦ κρέατος καὶ ξηραίνουσι τοποθετοῦντες ἐπὶ ὀριζοντίως κειμένων ράβδων καὶ ἐκτιθέντες εἰς τὸν ἥλιον Ἡ ἀπομένο σα μᾶζα εἶναι εὐκαμπτος καὶ δὲν ὑπόκειται εἰς σήψιν. 100 μέρη βοείου κρέατος παρέχουσιν 26 μ. ξηροῦ. Τοῦτο, Tassajo καλούμενον, συνελίσσεται, συμπιέζεται καὶ παραδίδεται εἰς τὸ ἐμπόριον. Ἐν τῇ Βορείῳ Ἀμερικῇ καλεῖται Pemikam, ἐν τῇ Νοτίῳ δ' Ἀφρικῇ Biltongue. Κυριώτερος λιμὴν ἐξαγωγῆς εἶναι τὸ Montevideo. Ἐν Εὐρώπῃ δὲν εἰσῆχθη εἰσέτι.

3) Ἡ τῆς ἀφαιρέσεως τοῦ ὕδατος δι' ἄλατος, μέθοδος ἀρχαιοτάτη. Συνήθως προστίθεται εἰς τὸ ἄλας ὀλίγον νίτρον καὶ ὀλίγον σάκχαρον. Τὸ ἄλας ἀφαιρεῖ ἐκ τοῦ κρέατος τὸ ἡμισι σχεδὸν τοῦ κρεατικοῦ ὕγρου· ἡ ἄλλη ὀθεν περιέχει τὰ κύρια συστατικὰ πυκνοῦ ζυμοῦ, ὥστε τὸ κρέας ἀπόλλυσι θρεπτικὰς οὐσίας. Ἐκτὸς τούτου συνεχῆς ἐπὶ πολὺν χρόνον βρωσὶς τοιοῦτου κρέατος εἶναι ἐπιβλαβὴς εἰς τὴν ὑγίαν· ἡ στομακᾶκη (Scorbut) ἕνεκα ταιαύτης χρήσεως γεννᾶται.

4) Ἡ διὰ σακχάρου. Κόνις αὐτοῦ ἐπιπασσομένη διαλύεται ἐν ὀλίγῳ κρεατικῷ ὕγρῳ σχηματίζουσα εἶδος φλοιοῦ προφυλάττοντος ἀπὸ τῆς σήψεως. Πλεονεκτεῖ τῆς δι' ἄλατος μεθόδου ὡς οὐδενὸς συστατικοῦ ἐκ τοῦ κρέατος ἀφαιρουμένου.

5) Ἡ τοῦ καπνισμοῦ. Κατὰ ταύτην πρῶτον τὸ κρέας ξηραίνεται, εἶτα πληροῦται δι' οὐσιῶν ἀντισηπτικῶν π.χ. πωσικρέατος (creosotum), ξυλόξου κτλ. περιεχομένων ἐν τῷ καπνῷ τῶν ξύλων, δὲν χάνει δὲ οὐδὲν τῶν θρεπτικῶν συστατικῶν. Τινὲς τῶν διαλυτῶν ἐν ὕδατι οὐσιῶν μεταβάλλονται εἰς ἀδιαλύτους, ἀλλ' εἶναι ζήτημα ἂν τοῦτο ἐπιδρῶ ἐπὶ τῆς θρεπτικότητος.

6) Ἡ τῆς ἐνθέσεως εἰς ὄξος. Ἡ διατήρησις εἶναι προσωρινή, ἀφαιροῦνται δὲ πολλὰ συστατικὰ ἐκ τοῦ κρέατος.

7) Ἡ τῆς ἐνθέσεως ἐν ἀραιῷ διαλύματι ἰτεϊλικοῦ ὄξους (acide salcylique).

8) Ἡ τοῦ Lamy, καθ' ἣν τεμάχια 2 μέχρι 10 χιλιγραμμῶν βάρους ἐκτιθενται ἐπὶ 10 ἕως 25 λεπτὰ εἰς τοὺς ἀτμοὺς καιομένου θείου, εἶτα δὲ ἀφήνονται εἰς τὸν ἀέρα ὅπου ἐξατμίζεται τὸ θειώδες ὀξύ καὶ σχηματίζεται ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας προφυλακτῆριον στρώμα· καὶ

9) Ἡ τῆς ψύξεως, ἡ ἀρίστη πασῶν. Τὰ σηψιγόνα βακτηρια φονεύονται ἐν θερμοκρασίαις κατωτέραις τοῦ 0° καὶ ἀνωτέραις τῶν 100°. Εἰς κατωτέραν λοιπὸν τοῦ 0° θερμοκρασίαν σήψις δὲν δύναται νὰ γείνη καὶ τὸ κρέας δύναται νὰ διατηρηθῇ ἐπ' ἀόριστον· ἐν Σιβηρίᾳ εὗρον ἀπὸ τοῦ 1864 τεθαμμένα ἐν τοῖς πάγοις ζῶα, ὧν οἱ τελευταῖοι

ἀντιπρόσωποι ἔζησαν κατὰ τὰς ἀρχὰς τῆς παρουσίας γεωλογικῆς (τεταρτογενεῦς) περιόδου, ὅποτε ἐνεφανίσθη ὁ ἄνθρωπος, Μαμμούθια δηλαδὴ (πρωτογενεῖς ἐλέφαντες), διατηρουμένων ἀπάντων τῶν σαρκωδῶν αὐτῶν μερῶν. Ἡ ψύξις νῦν τῶν κρεάτων γίνεται κατὰ τὴν μέθοδον τοῦ Raoul Pictet διὰ ξηροῦ καὶ ψυχροῦ ἀέρος. Ἀέριον, ὅπερ ἔχουσι συμπίεσιν ἐν κλειστῷ χώρῳ, ἀποτόμως διαστελλόμενον, ψύχεται. Μηχανικὸν λοιπὸν διοχετεύουσιν ἀέρα, οὕτω ψυχόμενον εἰς θερμοκρασίαν 10° ὑπὸ τὸ μηδὲν εἰς ἐπίτηδες κτεσκευασμένα δωμάτια· τὰ ἐν αὐτοῖς τεμάχια κρέατος ἀφοῦ διαμείνωσι 2 ἢ 3 ἡμέρας ξηραίνονται ἐξατμιζομένου τοῦ ὕδατος, ψύχονται καὶ ἕνεκα τῆς πύξεως τοῦ λίπους γίνονται δύσκαμπτα. Ὅπως μεταφέρουσι τὸ κρέας τοῦτο ἐξ Αὐστραλίας, νοτίου Ἀμερικῆς καὶ νέας Ζηλανδίας εἰς Ἀγγλίαν, ἔνθα τὸ ἐντόπιον εἶναι ὀλίγον καὶ ἀκριβὸν, κατεσκευάσαν πλοῖα, τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ σκάφους τῶν ὁποίων προφυλάττεται ἀπὸ τῆς ἐπιδράσεως τῆς ἐξωτερικῆς θερμότητος ὑπὸ στρώματος πάχους 10—12 ἑκατοστομέτρων ἐκ κόνεως ἄνθρακος ὡς διὰ θώρακος ἐσωτερικοῦ, καὶ εἰς τῶν ὁποίων τὰ οὕτω προφυλαγμένα διαμερίσματα ἐκπέμπεται διὰ σωλῆνων ἀπὸ μηχανῆς ἐπὶ τῶν πλοίων κειμένης, κατεψυγμένος ἀήρ. — Κρέας πρόβειον κατεψυγμένον εἶναι ὑγιεινὸν καὶ νοστιμώτατον· ἐν Ἀγγλίᾳ κατὰ τὸ ἡμισι εὐθηνότερον τοῦ ἐντοπίου· πρὶν δὲ παραδοθῆ εἰς κοινὴν χρῆσιν, λαμβάνει ἐν διαστήματι δύο ἡμερῶν βαθμηδὸν τὴν θερμοκρασίαν τῆς ἀτμοσφαιρας.

ΠΟΙΚΙΛΑ

Ἡ ἐκρήξις τῆς Αἰτνης. Εἰς τὴν ἐν Παρισίοις Ἀκαδημίᾳ τῶν Ἐπιστημῶν ἀγγέλειεν ὁ Wallerand τὰς ἐξῆς περὶ τῆς τελευταίας ἐκρήξεως τῆς Αἰτνης πληροφορίας. Τῆς ἐκρήξεως ταύτης, ἥτις εἶναι πολλῶν ἴσχυροτέρα τῆς τοῦ 1836, προηγήθησαν ἀναβολαὶ καπνοῦ ἄφρονι καὶ σεισοὶ μέχρι τῆς Κατάνης ἀισθητοὶ γενθ. εἶναι. Αἱ κλιτύες τοῦ ὄρους διεσχίσθησαν ὑπὸ δύο ρηγμάτων ἐπιμήκων ἐξ ἑνὸς τῶν ὑπῶν ἐσχισματ. ἦσαν ὑπὸ τῆς ἀνεξελούσης λάβας κῶνοι ἠφαίστειοι, οἱ λεγόμενοι παρασιτικοὶ κῶνοι. Οἱ κῶνοι οὗτοι εὐρίσκονται ἐπὶ μιᾶς πάντες διευθύνσεως ἔχουσι δὲ τὸσφ μείζον τὸ ὕψος ὅσφ πλησιέστεροι πρὸς τὴν κορυφὴν εἶναι. — Ἡ Αἰτνη ἔχει ὕψος 3313 μετρ. καὶ διάμετρον κρατῆρος 1800 μ. Τὴν δευτετέραν ἐκρήξιν ἔπαθεν ἐν ἔτει 1669.

Οἱ ἐπὶ τῆς ὕψους Ἐβραῖοι συμποσύνται κατὰ τινα στατιστικὴν εἰς 900000. Τούτων 800000 εὐρίσκονται ἐν Εὐρώπῃ, 30000 ἐν Ἀσίᾳ, 25000 ἐν Ἀφρικῇ, 2000 ἐν Ἀμερικῇ καὶ 12000 μόνον ἐν Αὐστραλίᾳ. Ἐκ τῶν ἐν Εὐρώπῃ 8 ἑκατομμ. 350000 μὲν ὑπάρχουσιν ἐν Γερμανίᾳ, 250000 ἐν Ρωσίᾳ, 150000 ἐν Αὐστρίᾳ 14000 ἐν τῇ Τουρκίᾳ τῇ Βύρ. παικῇ καὶ 195000 ἐν τῇ Ἀσιατικῇ. Ἐκ τῶν ἐν Ἀμερικῇ 250000 αἱ 23000 εὐρίσκονται ἐν ταῖς Ἠνωμέναις Πολιτείαις.

Τηλεβόλον 122 τόννων. Κατὰ τὸ περιοδικὸν «Iron» (Σδηος), προτάσει τοῦ αὐτοκράτορος τῆς Γερμανίας θέλει κατασκευάσῃ ὁ Krupp τηλεβόλον κολοσσικῶν, ἔχον βάρος 122 τόννων. Τὸ πρῶγμα εἶναι ὁ σκολώτερον ἢ ὅσον ἐκ πρώτης ὕψεως φαίνεται· οὐ μόνον λόγοι τεχνικοὶ θὰ δυσχεράνωσι πολὺ τὴν κατασκευὴν τούτου, ἀλλὰ καὶ αὐτὴ ἡ εἰς Σικάνην μετακίνησις καὶ ἐξ αὐτοῦ εἰς Εὐρώπην ἐπιστροφή ἀποβαίνουσιν ἕνεκα τοῦ μεγέθους του προβληματικαί.