

μους, ὅσις συνέδεεν ἕως τότε τὰ διάφορα σοιχεῖα πρὸς χηματισμὸν τῆ ὀργανισμῶ, τῆς μίξεως δηλ. καὶ σχήματος τῶν σωμάτων, λύεται, τὰ σοιχεῖα χωρίζονται, ἐνῶνται ὅμως μετ' ἄλλην ἀναλογίαν, διὰ νὰ παράξωσιν ἐν νέον σῶμα πάλιν.

Περὶ Τάγγης.

Ἔλα τὰ παχέα ἔλαια, εἴτε φυτικά εἴτε ζωτικά, τὰ ὅποια φύσει δὲν διαφέρουσιν ἀλλήλων, ὅταν φυλαχθῶσι πολὺν καιρὸν μεταβάλλουσιν, τὸ ὄξυ ὅπερ αὐτὰ περιέχουσιν ἀπὸ τῆς χημικῆς στεατικῆς ὄξυ καλέμενον (*acidum sebacicum*) πλεονάζει, ἐπειδὴ τραβᾷ ἀπὸ τὴν ἀτμοσφαῖραν τὸ ὄξυγονον, καὶ ἔτω τὰ ἔλαια ἀποκτῶσι μίαν δριμεῖαν γεῦσιν καὶ δηκτικὴν ὕσμιν, καὶ καλῶνται τότε ταγγά· αὐτὴ ἢ ἀσθενὴς ιδιότης εἶναι ἐν λόγῳ ἀντιπεπονθότι μετὸν ἐν ψύχει κρυσαλλισμῶντων, τρετέσις ὅσῳ παγώνουσιν ταχύτερον ἐν χειμῶνι, τόσῳ ἀργότερον ταγγίζουσιν, διὸ καὶ τὸ ἔλαιον Cacao καὶ τὸ ζωτικὸν ἔλαιον, τὸ βέτυρον, τὰ ὅποια εἰς τὸν συνήθη βαθμὸν τῆς ἀτμοσφαίρας εἶναι πεπηγότα ταγγίζουσιν ἀργότερον, ἐν ᾧ τὸ ἔλαιον τῶν ἀμυγδάλων ταγγίζει τάχις· αὐτὸ τὸ εἶδος τῆς ζυμώσεως ἢμπορεῖ νὰ ἀναχθῆ ὑπὸ τὴν ὄξωδη ζύμωσιν.

Περὶ Εὐρώτος.

Ὁ Εὐρώς (τὸ μέχλιασμα) εἶναι ἓν εἶδος Σηπτικῆς Ζυμώσεως, εἰς ἣν ὑπόκεινται ὅσα φλεγματώδη μόρια τῶν φυτῶν. τὸ φλέγμα μεταβάλλει τρόπον τινὰ εἰς μίαν μεμβράναν δυσανάλυτον ἐν ὕδατι.

Περὶ τῆ Ἄρτης.

Ὁ Ἄνθρωπος κατὰ τὸν ἀπαράβατον νόμον τῆ Αὐξάνεωσθε καὶ πληθύνεωθε, φέρεται φυσικᾶ, ὡς καὶ ὅλα τὰ Ζῶα, εἰς ὅ,τι ἔμπορεῖ νὰ τὸν θρέψῃ· ἀν ἡ φυσικωτέρα αὐτῆ τροφή εἶναι ἐκ τῶν φυτῶν μόνων, ἢ ἐκ τῶν ζώων, εἶναι ματαία ἐρώτησις· ὁ Μικροκόσμος τρέφεται ἀπὸ ὅλα τὰ ὀργανικὰ ἐπίσης, φυτὰ καὶ ζῶα, προσλαμβάνει δὲ ἀπὸ τὸ ὀρυκτὸν τὸ ἄλας καὶ τὸ ὕδωρ, ἐν γένει ὅμως τὰ ἀλευρώδη μόρια ἐξ ἀμνημονεύτων χρόνων καὶ πανταχῶ εἶναι ἡ πρωτίτη βᾶσις τῆς τροφῆς τε· καὶ ἐπειδὴ αὐτὸς δὲν ἔμπορεῖ νὰ τὰ ἀπολαύσῃ εἰς τὴν κατάστασιν ὅπῃ ἡ φύσις τὰ προσφέρει, ἡγωνιώδη βαθμηδὸν νὰ ἐφεύρῃ τρόπους νὰ χωρίσῃ τὰ ἀλευρώδη μόρια, καὶ νὰ ἐτοιμάσῃ ἐξ αὐτῶν τὴν ὑγιεινοτάτην καὶ νοσιμωτάτην τροφήν, τὸν Ἄρτον.

Τίποτε ἄλλο δὲν φαίνεται, κατὰ πρώτην προσβολὴν, εὐκολώτερον, παρὰ νὰ ἀλέσηται τὸν σίτον, καὶ χωρίζων τὰ ἀλευρώδη μόρια νὰ τὰ μίξῃ

με ὕδωρ, καὶ νὰ ἐψήσῃ τὸ φύραμα· ἕτω φαίνεται
 εἰς ἓνα ὅπῃ εὐρίσκει ἐτοίμους τὰς ὠραιότερας ἐφευ-
 ρέςεις τῆς κόσμου, χωρὶς νὰ σοχαθῆ τὸν κόπον ὅπῃ
 ἐχρειάσθῃ εἰς τὴν τέτων τελειοποίησιν· ἢ βάλα-
 νος ἐχρησίμευσε τῇ ἀνθρωπότητι πρὸς τροφήν ἐν
 τῇ νηπιότητί της, καὶ μετὰ καιρὸν ὁ σίτος βρασ-
 μένος, καὶ ἐχρειάσθῃ καιρὸς ἰκανὸς, καὶ ζητήσεις ἀκρι-
 βεῖς, ἢ ἐν κατὰ τύχην συμβάν, διὰ νὰ μάθωσιν
 οἱ ἄνθρωποι, ὅτι τὸ ἄλευρον, ὅταν φουρθῆ μεθ' ὕ-
 δατος, εἶναι ἐπιδεκτικὸν μιᾶς ζυμώσεως, ἣτις ἐ-
 ξαλείφει τὴν φυσικὴν τὴν γλισχρότητα, τὸ κάμνει
 κῆφον, καὶ δίδωσιν αὐτῷ μιᾶν ἠδεῖαν γεῦσιν, καὶ ιδιό-
 τητα εὐχώνευτον· καὶ ἔπρεπε βεβαίως νὰ προσμέ-
 νη τις βοήθειαν ἐκ τῆς Χημικῆς, ἀλλ' οἱ διασῶται
 αὐτῆς τῆς θεᾶς κατεγίνοντο εἰς ἄλλα ὑψηλότερα
 ἀπὸ αὐτό· ἔπρεπε νὰ κάμωσι χρυσόν! καὶ τίς σύγ-
 κρισίς χρυσοῦ καὶ ἄρτου εἰς τὰ ἀδύνατα κρανία;

Τὸ Ἄλευρον (α) σημαίνει ἑμίαν ξηρὰν, εὐτριπ-
 τον ἔσϊαν ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ κατ' ἐξοχήν εἰς τὰς σπό-
 ρους τῶν διαφόρων σίτων, οἷον πυρῶ, κριθῆς, ὀρύ-
 ζης, κτ. περιεχομένην· αὐτὸ συνίσταται ἀπὸ τρεῖς
 διαφορῆς ἔσϊας κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον, ὃ πυρὸς
 ὅμως περιέχει αὐτὰ μὲ τὴν περισσοτέραν ἀναλογί-
 αν· ὁ Ἰταλὸς Βεκκάρης μᾶς ἐδίδαξε πρῶτος τὸν τρό-

(α) Ἄλευρον λέγεται τὸ ἐκ πυρῶν, ἄλλοιτα δὲ τὸ ἐκ
 κριθῆς, πλάτ. πολιτ. β'.

πον τῆς ἀναλύσεως· μία ζύμη δεθεῖσα εἰς ἓν ὕφασμα, μαλάσσεται ἐν τῷ ὕδατι, ἕως ἔ νὰ μὴ βάπτειται πλέον τὸ ὕδωρ λευκόν, τότε εἰς μὲν τὸ ὕφασμα μένει μία ἰξώδης ὕλη, ἣτις καλεῖται Ἰξὸς ἀλεύρης (gluten farinae, ἢ materia vegeto-animalis) εἰς τὸν πυθμένα τῆς ἀγγείας, ἐν ᾧ ἐμαλάχθη μία λευκοτάτη ἔσια, τὸ Ἄμυλον, (amylum) καὶ διὰ τῆς ἐπὶ τῆς πυρὸς ἐξατμίσεως τῆς λοιπῆς ὕδατος μένει μία ὑπομέλαινα ἔσια, μὲ σύσασιν συρραπίς, ἢ σακχαρώδης ἔσια τῆς ἀλεύρης καλεσμένη (materia saccharina.)

Ὁ Ἰξὸς τῆς ἀλεύρης ἔχει χρῶμα λευκόφαιον, ξηραίνεται εἰς τὸν Ἀέρα ὡς μία κερατοειδῆς ἔσια, εἰς τὸ ὕδωρ, καὶ τὸ πνεῦμα τῆς οἴνης δὲν ἀναλύεται, εἰμὴ εἰς τὸ Ὄξος, ὅταν βραδῆ μὲ ὕδωρ πήγνυται ὡς τὸ λεύκωμα, (τὸ ἀσπράδι τῆς αὐγῆς) εἰς ὑγρὸν τόπον φυλαττόμενον ὑποπίπτει τῇ Σηπτικῇ Ζυμώσει εὐκόλως· τὸ Ἄμυλον δὲν ἀναλύεται εἰς ψυχρὸν ὕδωρ, μὲ τὸ θερμὸν σχηματίζει μίαν ἡμιδιαφανῆ ἔσιναν, τὴν ὅποιαν μεταχειρίζονται οἱ ἄνθρωποι ὡς κόλλαν, ἣτις ξηρανθεῖσα εἰς τὸν Ἀέρα εἶναι εὐανάλυτος ἐν ὕδατι· αἱ χημικαὶ ιδιότητες τῆς ἀμύλης συμφωνῶσι μὲ τὰς τῶν φλεγματωδῶν ἔσιων· εἰς ὑγρὸν τόπον φυλαττόμενον, εἶναι ἐπιδεκτικὸν τῆς Ὄξωδης Ζυμώσεως· ἡ εὐλίγη ὑπομέλαινα ἔσια ἔχει ὅλας τὰς ιδιότητας τῆς σάκχαρος, δι' ἃ καὶ πάσχει ὡς ἐκεῖνο τὴν Οἰνώδη Ζύμωσιν.

Τὰ τρία ταῦτα συστατικὰ τῆς Ἀλεύρης ἕκαστον μὲ

μίαν ἰδιαιτέραν ζύμωσιν ἐπιδέχονται ὁμῶς ἐν τῷ φύρε-
 θαι μίαν ἐπίμικτον Ζύμωσιν, ἀφ' ἧς ἡ κατασκευὴ
 τῷ Ἄρτι, τῷ ὁποῖοις ἡ καλὴ ποιότης ἤρτηται βεβαί-
 ως ἀπὸ τὴν ἀναλογίαν τῶν τριῶν τέτων συσατικῶν
 ἐν τῷ ἀλεύρῳ· ἐπειδὴ ὁμῶς ἡ ζύμωσις δὲν ἔμπορεῖ
 νὰ γένη ὁμοιομερῆς ἀφεθείσα κατ' ἐαυτὴν, οἱ ἄν-
 θρωποι ἀφήνουν πρῶτον ὀλίγον φύραμα ἀλεύρε νὰ
 ζυμωθῆ εἰς θερμὸν τόπον, τὸ φύραμα οἶδει, ἀραιῶ-
 ται, καὶ ἔχει μίαν γεῦσιν καὶ ὀσμὴν ὀξίνην, καὶ ἄνο-
 σον, καλεῖται Προζύμιον· τῆτο φύρεται ἔπειτα μὲ
 ὄλην τὴν ζυμωμένην ποσότητα, καὶ αὐξάνει τὴν ζύ-
 μωσιν ὁμοιομερῶς, τὸ πνεῦμα τὸ ὁποῖον ζητεῖ ἔξοδον
 αἶρει καὶ ἀραιῶσ αὐτὴν, ἡ κάμιμος ἐν ἣ τίθεται τότε
 ὁ Ἄρτος, ἀραιῶσα τὸ ἐν τῇ ζύμῃ πνεῦμα αἶρει τὸν
 Ἄρτον περισσότερον, καὶ ἐκ τῆτε ἀποκτᾶ ὁ ζυμίτης
 Ἄρτος τὴν σπογγώδη μορφήν. (α)

Οἱ ἄνθρωποι μεταχειρίζονται Ἄρτους διαφόρους,
 ἐκ βρώμης, κριθῆς κτ. πολλὸν ἐκ σίτου καμακίς,
 (καλαμπόκι,) κέγχρου κτ. ἀζύμους, ἀλλ' ὅλοι αὐτοὶ
 εἶναι ὁμοφώνως δύσπεπτοι, ὅχι τόσον ἡδεῖς ὡς ὁ ἐκ
 πυρῶ, καὶ ὁμῶς διὰ τὴν ὀλιγωτέραν τιμὴν εἶναι ἐν

(α) Ἡ ἐν τῷ καιρῷ τῆς ζυμώσεως τῶν οἰνωδῶν ποτῶν
 σχηματιζομένη ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας ἰλὺς εἶναι τὸ
 πλεόν νόσιμον προζύμιον, μὲ αὐτὴν γίνονται οἱ ἡ-
 δεύτεροι ἄρτοι ἐν τῇ Εὐρώπῃ· ὁ ἄρτος λαμβάνει μί-
 αν ἡδεῖαν γεῦσιν, ἐν ᾧ ὁ μετ' ἀλευρώδους προζύ-
 μιος, καὶ μάλιστα ἂν αὐτὸ ἦτον περισσότερον, γίνε-
 ται ὀξίνης καὶ ἄνοσος.

χρήσει· ὁ Χημικὸς Παρμαντιέρος, (Parmentier) τῷ
 ὁποίῳ ἡ Ἀρτοποιία (l'art de faire le pain) εἶναι
 ἀξιόλογος καὶ ἀξιοσύνατος, ἔκαμεν Ἄρτον ἀπὸ μῆλα
 τῆς Γῆς πολλὰ ἐκλεκτὸν καὶ θρεπτικόν· μακάριος
 ὁ ἄνθρωπος, ὅστις ἠθέλην ἐφεύρη πῶς νὰ ἀναπληρω-
 θῇ ὁ ἐκ πυρῆ Ἄρτος ἀπὸ ἄλλας φυτικὰς ἐσίας, καὶ μά-
 λιστα ἐν καιρῷ ἐνδείας καὶ λιμῆ, μὲ ὀλιγωτέραν τι-
 μὴν, διὰ τὴν πάχυσαν ἀνθρωπότητα, οἷον ἐνδοξον
 βεβαίως εἰς τὸν τοῖστον εὐγνωμόνως τῆς ἀθανασίας
 τὸν σέφανον.

Τ Ε Λ Ο Σ.