

σκευής του γάλακτος να μελετήση όλα τα προβλήματα τα σχετιζόμενα προς τα γαλακτοκομικά ζητήματα των τροπικών και υποτροπικών χωρών.

Τμήμα 2ον

Το Συνέδριον εκφράζει την εύχην όπως συσταθῆ ἐπιτροπή τυποποιήσεως των μεθόδων ἐξετάσεως του γάλακτος και των γαλακτοκομικών προϊόντων, και δὴ τόσο δια τὴν ταχείαν ἐξέτασιν μεγάλου ἀριθμοῦ δειγμάτων, ὅσον και διὰ τὴν ἐπιστημονικὴν τοιαύτην.

Δεδομένου ὅτι ἡ καλύτερευσις τῆς ποιότητος και ἡ παραγωγή ὁμοιομόρφων γαλακτοκομικῶν προϊόντων βασίζεται ἐπὶ τοῦ κανονικοῦ ἐλέγχου, συνιστᾶται ἡ ἀνταλλαγή των πειραμάτων, ἵνα ἅπαντες οἱ ἐνδιαφερόμενοι ἐπωφεληθῶσι των εἰς τὰς διαφόρους χώρας κανονικῶς γινομένων παρατηρήσεων.

Τμήμα 3ον

Α'. Τετηγμένος τυρός.

Καλεῖται τετηγμένος τυρός, προϊόν λαμβανόμενον διὰ θερμάνσεως τυροῦ, τῆ προσθήκη γαλακτωματωδῶν οὐσιῶν. Κατὰ τὴν παρασκευὴν τούτου δέον ν' ἀπαγορευθῆ ἡ προσθήκη ξένων λιπῶν ἢ ἐλαίων. Ἡ πώλησις τετηγμένου τυροῦ ὡς ὠρισμένης προελεύσεως ἐπιτρέπεται μόνον ἐφ' ὅσον διὰ τὴν παρασκευὴν αὐτοῦ ἐχρησιμοποιήθη τυρός τοιαύτης προελεύσεως. Ἐπὶ του περιτυλίγματος των τετηγμένων τυρῶν δέον ν' ἀναγράφεται ἢ εἰς λίπος περιεκτικότης και τὸ καθαρόν βάρος του τυροῦ.

Β'. Κόνις γάλακτος.

Διὰ τὰς κόνεις γάλακτος δέον νὰ χρησιμοποιῆται ἡ ὀνομασία κόνις γάλακτος ἢ ξηρὸν γάλα. Ἡ εἰς ὕδωρ περιεκτικότης δὲν πρέπει νὰ ὑπερβαίνῃ τὰ 6%. Ἡ εἰς λίπος περιεκτικότης καλὸν εἶναι ν' ἀναγράφεται ἐπὶ τοῦ περιτυλίγματος. Ὡς κατώτατον ὄριον λαμβάνεται τὸ 24%. Ἐπὶ τοῦ περιτυλίγματος δέον ν' ἀναγράφεται τὸ καθαρόν βάρος ὡς και ἡ ἐνδειξις τῆς εἰς λίπος περιεκτικότητος, ἐὰν ἡ κόνις ἔχη παρασκευασθῆ ἐξ ἀποβουτυρωμένου γάλακτος.

Πρὸς ἐξέτασιν των κόνεων γάλακτος γίνονται ἀποδεκταὶ αἱ ὑπὸ τῆς Society of Public Analysts προταθεῖσαι μέθοδοι πρὸς προσδιορισμὸν του ὕδατος, του λίπους και των ἐκχυλισματικῶν ὑλῶν.

Γ'. Ὑγιεινὴ παραγωγή του γάλακτος.

Δέον νὰ ἐπιζητηθῆ ἡ παρασκευὴ γάλακτος εὐχερῶς παστερευμένου, ἥτοι μὲ μικρὰν περιεκτικότητα χλωρίδος μὴ ἀνθεκτικῆς εἰς τὴν θερμότητα, βασιζομένη εἰς τὴν ἀπομάκρυνσιν νομῶν ἢ λλοιωμένων, εὐρωτιωσῶν, ὑπερθερμασμένων ἢ περιεχουσῶν βακτηρίδια βουτυρικοῦ ὀξέος, εἰς τὴν διατήρησιν των μαστῶν καθαρῶν και ὑγιῶν, εἰς τὴν πλήρη ἀποστείρωσιν των δοχείων και ἐργαλείων και εἰς τὴν ἀμεσον ψύξιν του γάλακτος κάτω των 10° C.

Δ'. Ἐπαγγελματικὴ μὀρφωσις.

Ἡ διεθνὴς ἐπιτροπὴ γαλακτοκομίας παρακαλεῖται νὰ συστήσῃ εἰς τὰς διαφόρους Κυβερνήσεις μέσω των ἐθνικῶν ἐπιτροπῶν τὴν ἴδρυσιν παρὰ ταῖς ἀνωτάταις Γεωπονικαῖς Σχολαῖς ἐδρῶν γαλακτοκομικῆς

βιομηχανίας, συνδυαζομένων πρὸς πρότυπα γαλακτοκομεία και ἰνστιτούτα. Ἡ βιομηχανία του γάλακτος εἰς τὰς γεωργικὰς σχολὰς δέον νὰ ἐξετάζεται ὡς ἴδιον θέμα, ἢ ἐπιλογή δὲ των ὑποψηφίων των γαλακτοκομικῶν σχολῶν νὰ ἐνεργῆται δι' ἐξετάσεων και δοκιμαστικῆς ἐργασίας εἰς γαλακτοκομικὰ ἰνστιτούτα.

Εἰς τὸ προσεχὲς Διεθνὲς Γαλακτοκομικὸν Συνέδριον θὰ ὑποβληθῶσι πρὸς μελέτην τὰ ἐξῆς ζητήματα: α') Ποία εἶναι ἡ καλύτερα θεωρητικὴ και πρακτικὴ ὀργάνωσις τῆς διδασκαλίας τῆς βιομηχανίας του γάλακτος. β') Μεθοδολογία τῆς ἐπαγγελματικῆς μὀρφώσεως των θεμάτων τῆς γαλακτοκομικῆς τεχνικῆς.

Τμήμα 4ον

Κατὰ τὴν κατασκευὴν νέων οἰκοδομῶν ἢ τὴν μεταρρυθμισιν ὑφισταμένων τοιούτων αἱ μελέται και τὰ ἔργα δέον νὰ διευθύνωνται ὑπὸ εἰδικοῦ τεχνικοῦ, ν' ἀποδίδεται δὲ ἰδιαίτερα σημασία εἰς τὴν διάταξιν των γαλακτοκομικῶν μηχανῶν, ὡς και εἰς τὴν τεχνικὴν τῆς κατασκευῆς τούτων.

Τὸ Συνέδριον προτείνει τὴν διάδοσιν τῆς χρήσεως τῆς εἰς φιάλας κ.λ. συσκευασίας, ὡς και τὴν παραδοχὴν ὁμοιομόρφων μεθόδων ἐλέγχου των ἐγκαταστάσεων παστερειώσεως.

Πρὸς βελτίωσιν των τρόπων συσκευασίας και ἐνθάρρυνσιν τῆς τυποποιήσεως παρακαλεῖται ἡ Διεθνὴς Ἐπιτροπὴ Μελετῶν τῆς τεχνικῆς τῆς γαλακτοκομικῆς βιομηχανίας ὅπως 1) ἀναλάβῃ τὴν συλλογὴν και ἀνταλλαγὴν στοιχείων ἀφορώντων πειράματα γινόμενα μὲ τυποποιημένας και ἄλλας μεθόδους συσκευασίας και 2) καταστρώσῃ στατιστικὴν σχετικὴν πρὸς τὴν ἐφαρμογὴν των μεθόδων τούτων, ἰδιαίτερος ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν χρῆσιν βαρελίων, δεξαμενῶν και δοχείων διὰ τὴν πώλησιν του γάλακτος και των γαλακτοκομικῶν προϊόντων.

Δρ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΠΑΝΟΠΟΥΛΟΣ
Διευθυντὴς Γεν. Χημείου του Κράτους

Η ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΙΣ ΤΩΝ ΑΛΒΑΝΙΚΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΩΝ

Ἐπὶ Γ. Κωνσταντινίδου.—Chimie et Industrie 38, 397—399 (1937).

Μετὰ τὰς προσφάτους ἐρεῦνας ἐπὶ τῆς ἰταλικῆς παραχωρήσεως Devoli (Ἀλβανίας) ἐκτάσεως 700 ἑκταρίων (7000 στρεμμάτων), ἡ ὑπάρχουσα ἐκεῖ ποσότης πετρελαίου δύναται νὰ ὑπολογισθῆ εἰς 12 ἑκατομμύρια τόννους. Ἡ παραχώρησις ἐδόθη διὰ 50 ἔτη και ἀποβλέπουν εἰς τὴν ἐτησίαν ἐξαγωγήν 240 000 τόννων. Ἀποπερατουμένων των ὑπὸ ἐκτέλεσιν γεωτρήσεων, ἀπὸ του προσεχοῦς θέρους ἢ ἡμερησία ἐξαγωγή θὰ δύναται νὰ φθάσῃ τοὺς 1000 τόννους. Τὸ ἀκάθαρτον πετρέλαιον διοχετεύεται διὰ σωλῆνων (pipe-line) διαμ. 0,20 μ. μέχρις Αὐλῶνος, ὅπου ἐναποθηκεύεται εἰς ὑπογείους δεξαμενάς διὰ νὰ φορτωθῆ ἐπὶ εἰδικῶν πλοίων.

Τὸ χρῶμα του εἶναι πολὺ σκοτεινόν. Περιέχει 13% βενζίνη, 17% βαρεῖαν βενζίνη, 18% πετρέ-

λαιον κινητήρων (gas-oil) και 40% ασφαλτικόν υπόλειμμα. Είδ. βάρος 0,93-0,96 (20° C). Διά πυρολυτικής αποστάξεως (craquage) ή απόδοσις εις βενζίνη φθάνει τὰ 40%. Ἡ μεγάλη περιεκτικότης τούτων εις θείον καθιστᾷ πολυδάπανον τὸν καθαρισμὸν λόγῳ τῆς μικρᾶς ἀποδόσεως εις βενζίνης. Οἱ Ἴταλοι χημικοὶ ἐπεδόθησαν μετὰ ζέσεως εις τὴν μελέτην τῶν πετρελαίων αὐτῶν, ὑπὸ τὴν ὄδηγιαν τῶν καθηγητῶν τοῦ Πολυτεχνείου τοῦ Μιλάνου Levi καὶ Radonani, ἀσχοληθέντες ἰδιαιτέρως μετὰ τὸ πρόβλημα τῆς ὑδρογονώσεως. Βάσει τῶν μελετῶν αὐτῶν ἰδρύνονται ἤδη δύο ἐργοστάσια εις Bari καὶ Λιβόρνον ἱκανὰ νὰ παράγουν ἑτησίως 120.000 τόννους βενζίνης, ἀπηλλαγμένης θείου, μετὰ καλὸν δείκτην ὀκτανίου καὶ μετὰ ἀπόδοσιν 80% ἐπὶ τοῦ ἀκαθάρτου πετρελαίου.

Ἡ ἰδρυθεῖσα ἐταιρεία «Azienda Nazionale Idrogenazione Combustibili» (ANIC) τῆ συμμετοχῆ τοῦ Κράτους καὶ τοῦ ὀργανισμοῦ Montecatini: ἔχει κεφάλαια 400.000.000 λιρετῶν.

Ἡ κατεργασία θὰ ἐκτελεῖται ὡς ἑξῆς: Μετὰ τὸν πρῶτον διαχωρισμὸν εις βενζίνη, ἔλαια καὶ ὑπολείμματα διὰ συνεχοῦς ἀποστάξεως, ὑποβάλλονται τὰ ὑπολείμματα εις ὑδρογόνωσιν. Τὰ προϊόντα τῆς ὑδρογονώσεως ψύχονται κλασματικῶς καὶ τὸ μὴ καταναλωθὲν ὑδρογόνον ἐπανέρχεται εις κυκλοφορίαν, ἐνῶ τὰ προκύψαντα μεσαῖα ἔλαια ὑδρογονοῦνται χωριστὰ εις ἀέριον φάσιν.

Περὶ τῶν χρησιμοποιουμένων καταλυτῶν δὲν ἀναφέρεται παρὰ μόνον ὅτι πρέπει νὰ εἶναι ἀνθεκτικοὶ εις δηλητήρια.

Ὡς πηγὴ ὑδρογόνου χρησιμοποιοῦνται αὐτὰ τὰ ἀέρια τῆς πυρολύσεως. Ἀφοῦ πρῶτον ἀπαλλαγῶν τοῦ ὑδροθείου (ὑπολογίζουσι εἰς ἑτήσιαν παραγωγὴν ἑξ αὐτοῦ 6.000 τόννων θείου) τὰ ἀέρια, ἀποτελούμενα κυρίως ἀπὸ μεθάνιον, διασπῶνται καταλυτικῶς εἰς 800° δι' ὕδρατμῶν ($\text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O} = \text{CO} + 3\text{H}_2$) καὶ τὸ CO μετατρέπεται εἰς 500° διὰ νέου καταλύτου εἰς CO₂ καὶ H₂ ($\text{CO} + \text{H}_2\text{O} = \text{CO}_2 + \text{H}_2$). Τὸ περιεχόμενον CO₂ ἀπομακρύνεται διὰ πλύσεως μετὰ ὕδωρ εἰς 28 ἀτμ. καὶ τὰ ἴχνη CO διὰ πλύσεως μετὰ ἀμμωνιακὸν διάλυμα CuO εἰς 300 ἀτμ.

Ἐκ τῆς ὄλης κατεργασίας θὰ λαμβάνωνται παραλλήλως λιπαντικὰ ἔλαια, καύσιμα ἔλαια, παραφίναι, πίσσας καὶ ἀσφαλτοί.

ΑΝΑΣΤ. ΚΩΝΣΤΑΣ

ΤΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟΝ ΤΩΝ ΓΕΡΜΑΝΩΝ ΧΗΜΙΚΩΝ

Ἡ «Ἐνωσις Γερμανῶν Χημικῶν» ἐώρτασε τὸν παρελθόντα Ἰούλιον εἰς Φραγκφούρτην τὴν 50ετηρίδα ἀπὸ τῆς ἰδρύσεώς της, ἐν συνδυασμῶ μετὰ τὴν ἔκθεσιν Achema καὶ μετὰ τὸ ἐκεῖ συνεληθὸν συνέδριον τῶν Γερμανῶν χημικῶν.

Εἰς τὸ συνέδριον αὐτὸ ἔλαβον μέρος 4.100 χημικοί. Ἐκ τῶν ἀναπτυχθέντων θεμάτων * ἰδιαιτέρον ἐνδιαφέρον παρουσίασαν τὰ ἀναφερόμενα εἰς τὰ συνθε-

* Περίληψιν τῶν γενομένων διαλέξεων ἐπὶ γενικοῦ ἐνδιαφέροντος θεμάτων βλέπε εἰς σελ. 283 τοῦ Ἐπιστημονικοῦ Τμήματος.

τικά προϊόντα, εἰς τὴν χημείαν τῶν ὑδάτων καὶ εἰς τὰς ἐρεῦνας τὰς σχετικὰς μετὰ τὰς, διαβρώσεις τῶν μετάλλων καὶ τὰ μέσα προστασίας τούτων. Κατὰ τὰς ἰδίας ἡμέρας συνεδρίασαν εἰς τὴν αὐτὴν πόλιν καὶ πλείστοι κλαδικοὶ σύλλογοι χημικῶν εἰδικότητων (χημικοὶ τροφίμων, χρωμάτων, ἐλευθέρων ἐπαγγελματιῶν, καουτσούκ, σακχάρου, κυτταρίνης καὶ χάρτου, γυναικῆς χημικοὶ κ.λ., ἀνήκοντες ὅλοι εἰς τὸν Ἐθνικοσοσιαλιστικὸν Σύνδεσμον Γερμανῶν τεχνικῶν (N.S.B.D.T.).

Οἱ Γερμανοὶ χημικοὶ ἀνέρχονται σήμερον εἰς 13.500, ἐξ ὧν 6.400 ἐργάζονται εἰς τὴν χημικὴν βιομηχανίαν, 4.000 εἰς ἄλλας βιομηχανίας, 500 εἰς διάφορα ἐργαστήρια (μὴ βιομηχανικά), 2.000 ὡς δημόσιοι ὑπάλληλοι καὶ εἰς τὴν ἐκπαίδευσιν καὶ 600 εὐρίσκονται εἰς τὸ ἐξωτερικόν.

ΑΝΑΣΤ. ΚΩΝΣΤΑΣ

ΤΟ ΕΝ ΠΑΡΙΣΙΟΙΣ XVII ΣΥΝΕΔΡΙΟΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

Ἀπὸ τῆς 25ης Σεπτεμβρίου μέχρι τῆς 3ης Ὀκτωβρίου ἐ.ε. συνήλθεν ἐν Παρισίοις τὸ XVII Συνέδριον Βιομηχανικῆς Χημείας, ἐν συνδυασμῶ μετὰ τοῦ ὁποίου ἐωρτάσθη καὶ ἡ εἰκοσαετηρίς (1917-1937) τῆς ἰδρύσεως τῆς Ἐταιρείας τῆς Βιομηχανικῆς Χημείας (Société de Chimie Industrielle). Ἐπὶ τῆ εὐκαιρίᾳ τοῦ ἑορτασμοῦ τούτου ἐξελέγησαν ἐπίτιμα μέλη τῆς ὡς ἄνω ἐταιρείας διαπρεπεῖς ἐπιστήμονες, μετὰξὺ τῶν ὁποίων ὁ Ἀκαδημαϊκὸς καὶ Καθηγητὴς τῆς Ἀνοργάνου Χημείας ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ κ. Κ. Ζέγγελης. Ἡ ἀπονομὴ τοῦ τιμητικοῦ διπλώματος εἰς τὰ ἐκλεγέντα ἐπίτιμα μέλη ἐγένετο, παρουσίᾳ τοῦ Προέδρου τῆς Δημοκρατίας, ὑπὸ τοῦ ἐπιτίμου Προέδρου τῆς Ἐταιρείας Βιομηχανικῆς Χημείας καθηγητοῦ καὶ ἀκαδημαϊκοῦ κ. Α. Behal, ὅστις τὴν ἐπίδοσιν τοῦ σχετικοῦ διπλώματος πρὸς τὸν κ. Ζέγγελην συνώδευσε διὰ κολακευτικῶν καὶ τιμητικωτάτων λόγων διὰ τὸ ἐπιστημονικὸν αὐτοῦ ἔργον.

Εἰς τὸ ὡς ἄνω Συνέδριον παρέστησαν πλείστοι Γάλλοι καὶ ἄλλοι ξένοι χημικοί, κατὰ τὴν διάρκειαν δ' αὐτοῦ ἐγένοντο γενικοῦ ἐνδιαφέροντος διαλέξεις ὑπὸ τῶν R. Mond, O. D. Henault, W. Eller, I. de Artigas, I. M. Heilbronn, G. Claude καὶ I. Langmuir.

Αἱ γενόμεναι κατὰ τὸ Συνέδριον τούτο ἀνακοινώσεις κατανέμονται εἰς θέματα: ἀναλυτικῆς χημείας, βιομηχανίας θερμότητος καὶ ψύχους, χημείας τῶν ὑδάτων, ὑγιεινῆς, στερεῶν καυσίμων, ὑγρῶν καυσίμων, μεταλλουργίας, ἠλεκτροχημείας, χημείας οἰκοδομησίμων ὑλῶν, ὑαλουργίας, κεραμευτικῆς, ὀργανικῆς βιομηχανικῆς χημείας, χημείας τῶν λιπῶν, χρωμάτων, κυτταρίνης, βυρσοδεψίας, ζυμοχημείας, χημείας τροφίμων, γεωργικῆς τεχνολογίας, ὀργανώσεως κ.λ.

Μεταξὺ τῶν ἀνωτέρω ἀνακοινώσεων περιλαμβάνονται καὶ δύο γενόμεναι ὑπὸ τοῦ κ. Ζέγγελη, ἐπὶ τῶν τραχειτικῶν τόφφων τῆς νήσου Λέσβου καὶ τῆς ἐξ αὐτῶν παρασκευῆς θειικοῦ ἀργιλίου, καὶ ἐπὶ τῶν ἑλληνικῶν βωξιτῶν καὶ τῆς ἐξαγωγῆς αὐτῶν.