

ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΙΣ ΤΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΑΥΤΗΣ ΔΙΑ ΤΗΝ ΕΘΝΙΚΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ

Τοῦ κ. ΣΠΥΡΙΔΩΝΟΣ Α. ΓΕΩΡΓΑΚΗ

Ἐντεταλμένου Ὑφηγητοῦ τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

1. Εἰσαγωγή

Εἶναι προφανές, ὅτι τὸ θιγόμενον σήμερον θέμα τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος, ἀφορᾷ κατὰ βάσιν εἰς τὴν οἰκονομίαν τοῦ παραγωγοῦ καὶ τοῦ καταναλωτοῦ γάλακτος καὶ κατ' ἐπέκτασιν καὶ εἰς τὴν Ἐθνικὴν Οἰκονομίαν τῆς χώρας. Ἐκ παραλλήλου ὁμως τὸ γάλα, ὡς τρόφιμον γενικῆς καταναλώσεως, ἐνδιαφέρει τὸν καταναλωτὴν καὶ ἀπὸ πλευρᾶς διατροφῆς καὶ δημοσίας ὑγείας. Καθίσταται συνεπῶς προφανές, ὅτι τὸ περὶ οὗ ὁ λόγος προϊόν, κατὰ τὸν ἕνα ἢ τὸν ἄλλον τρόπον, ἐνδιαφέρει τὸ σύνολον σχεδὸν τῶν πολιτῶν τῆς Χώρας.

Ἐνεκα τούτου, ἀφοῦ θίξωμεν ὀλίγα μόνον περὶ τῆς θρεπτικῆς ἀξίας τοῦ γάλακτος, θὰ ἀσχοληθῶμεν κυρίως μὲ τὴν σημασίαν τῆς τυποποιήσεως αὐτοῦ εἰς σταθερὰν λιποπεριεκτικότητα καὶ μὲ τὰς οἰκονομικὰς ἐπιπτώσεις τὰς ὁποίας συνεπάγεται αὕτη.

2. Σύνθεσις καὶ θρεπτικὴ ἀξία τοῦ γάλακτος. Ἐπιδράσεις αὐτοῦ ἐπὶ τῆς διατροφῆς τοῦ ἀνθρώπου

Ἀποτελεῖ γεγονός, βιολογικῶς ἀποδεικνυόμενον, ὅτι ἡ χρῆσις τοῦ μητρικοῦ γάλακτος εἶναι τόσον παλαιά, ὅσον καὶ ἡ ἀνθρωπότης. Ἐπίσης καὶ ἡ χρῆσις τοῦ μὴ μητρικοῦ γάλακτος, δηλαδὴ τοῦ γάλακτος τοῦ προερχομένου ἐκ γαλακτοφόρων ζώων, γνωρίζομεν, ὅτι ἤδη ἀπὸ χιλιετηρίδων εἰσηλθεν εἰς τὴν διατροφήν τοῦ ἀνθρώπου καὶ δὴ ἀπὸ τῆς ἐποχῆς τῆς ἐξημερώσεως τῶν πρώτων κατοικιδίων ζώων καὶ κυρίως τῶν γαλακτοφόρων ἀγελάδων.

Σήμερον τεράστια ποσότητες γάλακτος χρησιμοποιοῦνται ὡς τροφή τοῦ ἀνθρώπου καὶ μάλιστα εἰς ὅλα τὰ στάδια τῆς ἡλικίας του. Ὄντως οὐδεμία κατάστασις τῆς ἀνθρωπίνης ζωῆς ὑφίσταται εἰς τὴν ὁποίαν νὰ μὴ ὑπείσερχεται τὸ γάλα, εἴτε αὐτούσιον εἴτε ὑπὸ ἑτέραν μορφήν. Δὲν εἶναι καθόλου ὑπερβολὴ ἂν εἴπωμεν, ὅτι ὁ ἀνθρώπινος ὄργανισμὸς ἀπὸ τῆς πρώτης ἡμέρας

τῆς ζωῆς του καὶ κατὰ κανόνα ἕως τὴν τελευταίαν καταναλίσκει γάλα. Ἐπίσης, ἐὰν προσεκτικῶς ἐρευνήσωμεν, θὰ ἴδωμεν, ὅτι οἱ ἰσχυριζόμενοι ὅτι δὲν καταναλίσκουν γάλα ἔχουν δίκαιον μόνον ὡς πρὸς τὸ νωπὸν γάλα διότι καὶ αὐτοὶ ἐμέσως ὑπὸ ἑτέραν μορφήν χρησιμοποιοῦν γάλα ἢ τὰ ἐξ αὐτοῦ προερχόμενα προϊόντα.

Τὸ γάλα, ὡς προκύπτει καὶ ἐκ τοῦ παρατιθεμένου πίνακος 1 περιέχει λευκώματα, λίπος, γαλακτοσάκχαρον, βιταμίνας, ἄλατα, ἐνζύμα, χρωστικὰς, στερόλας, ἀντισώματα καὶ ἀντιτοξίνας, ἀέρια ὡς CO_2 , ἀνόργανα καὶ ὀργανικὰ ὀξέα, σωματικὰ κύτταρα καὶ μικροοργανισμούς. Τὰ συστατικὰ τοῦ γάλακτος εὐρίσκονται ἐν διαλύσει ἢ ἐν αἰωρήσει ἐντὸς τῆς ὑδατίνης φάσεως αὐτοῦ, ἢ ὅποια ἀποτελεῖ κ.μ. ὁ, τὰ 87% τοῦ συνόλου.

Πίναξ 1

Μέση ἑκατοστιαία σύνθεσις τοῦ γάλακτος ἀγελάδος

| | |
|------------------------------|--------|
| Λευκώματα | 3,5 % |
| Λίπη | 3,5 % |
| Γαλακτοσάκχαρον | 4,8 % |
| Ἄλατα | 0,7 % |
| Ἵδωρ | 87,5 % |
| Θερμίδες ἀνὰ λίτρον γάλακτος | 660 |

Ἐξαιρετικῶς σπουδαῖον ἐν προκειμένῳ εἶναι, ὅτι ἅπαντα τὰ κύρια συστατικὰ τοῦ γάλακτος, εὐρίσκονται εἰς πλήρη ἄρμονίαν μεταξύ των, ὥστε νὰ ἐπιτυγχάνεται ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου ἀπόλυτος ἀξιοποίησις αὐτῶν μὲ τὴν μικροτέραν δυνατὴν καταπόνησιν τῶν διαφόρων ὀργάνων τοῦ σώματος.

Ἐκ τῶν ἀμινοξέων τῶν περιεχομένων ἐντὸς τοῦ γάλακτος, ἰδιαιτέραν σπουδαιότητα ἔχουν τὰ θειοῦχα, τὰ ὅποια συμβάλλουν οὐσιωδῶς εἰς μείωσιν τῆς τιμῆς χολοστερόλης τοῦ αἵματος. Ἡ ὑψηλὴ περιεκτικότης τῶν λευκωμάτων τοῦ γάλακτος εἰς ἀπαραίτητα ἀμινοξέα, συντελεῖ, ὥστε ἡμερησία κατανάλωσις 1 λίτρον γάλακτος, νὰ εἶναι ἄρκετὴ διὰ νὰ καλύψῃ τὰς ἀνάγκας τοῦ ἀνθρωπίνου ὀργανισμοῦ εἰς αὐτά. Τὸ γάλα περιέχει ἀκόμη εἰς ὑψηλὴν ἀναλογίαν γαλακτοσάκχαρον ἐκ τοῦ ὁποίου, ἐντὸς τοῦ ἐντέρου σχηματίζεται γαλακτόζη, καὶ ἢ ὅποια ὑπεισέρχεται εἰς τὸν σχηματισμὸν τῶν λιπιδίων τοῦ ἐγκεφάλου ἐξ οὗ καὶ αὕτη χαρακτηρίζεται, κατ' ἀναλογίαν πρὸς τὰ ἀμινοξέα, ὡς «ἀπαραίτητος ὑδατάνθραξ».

Ἐκ τῶν στερινῶν, ἢ χολοστερόλη, ἢ ὅποια εἶναι καὶ ἢ πλέον ἐνδιαφέρουσα σήμερον, ἀνευρίσκεται ἐντὸς τοῦ γάλακτος εἰς ποσοστὸν 0,02% περίπου (πρβλ. πίνακα 3).

Πίναξ 2

Άπαραίτητα αμινοξέα περιεχόμενα ἐντὸς τοῦ γάλακτος καὶ κάλυψις τῶν ἡμερησίων ἀναγκῶν τοῦ ἀνθρώπου (εἰς ἀπαραίτητα αμινοξέα) διὰ τῆς πόσεως γάλακτος

| Ἀμινοξέα | Ἐλάχιστη ἀπαιτούμενη ποσότης ἡμερ. εἰς γρμ. | Συνιστωμένη ποσότης ἡμερ. εἰς γρμ. | Περιεκτικότης ἀνὰ λίτρον εἰς γρμ. | |
|---------------|---|------------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| | | | Γάλ. ἀγελάδος | Γάλ. Γυναικὸς |
| Ἰσολευκίνη | 0,70 | 1,4 | 1,67 | 0,75 |
| Λευκίνη | 1,10 | 2,2 | 4,90 | 2,28 |
| Μεθιονίνη | 1,10 | 2,2 | 1,10 | 0,29 |
| Λυσίνη | 0,80 | 1,6 | 2,00 | 0,94 |
| Φαινυλαλανίνη | 1,10 | 2,2 | 1,77 | 0,77 |
| Θρεονίνη | 0,50 | 1,0 | 1,51 | 0,63 |
| Θρυπτοφάνη | 0,25 | 0,5 | 0,47 | 0,31 |
| Βαλίνη | 0,80 | 1,6 | 1,71 | 0,66 |

Πίναξ 3

Μέση περιεκτικότης διαφόρων εἰδῶν τροφίμων εἰς χολοστερόλην (χλγρμ. / 100 γρμ.)

| | |
|-----------------------------|-----|
| Κρέας ἐνηλίκων βοοειδῶν | 90 |
| Κρέας μόσχων | 150 |
| Κρέας χοίρων | 80 |
| Κρέας προβάτων | 70 |
| Ἥπαρ, νεφροὶ (σφαγίων ζώων) | 400 |
| Κρέας ὀρνιθοειδῶν | 70 |
| Κρέας λαγωῶν | 80 |
| Ἰχθυερὰ | 90 |
| Γάλα ἀγελάδος (πλήρες) | 12 |
| Τυροὶ γενικῶς | 160 |
| Ὠὰ | 470 |
| Βούτυρον | 240 |
| Λίπος σφαγίων | 110 |

Ἐκ τῶν ὀργανικῶν ὀξέων τοῦ γάλακτος, τὸ ὀροτικόν, ἐνδιαφέρει ὄλως ἰδιαιτέρως. Διεπιστώθη, ὅτι τοῦτο προστιθέμενον εἰς τὸ σιτηρέσιον τῶν πειραματοζῶων, ἔχει τὴν ἰκανότητα νὰ μειώνη, εἰς σοβαρὸν ποσοστὸν (περίπου κατὰ 7%), τὴν θνησιμότητα αὐτῶν. Ἀπεδείχθη, ὅτι τὸ ὀροτικόν ὀξύ ἔχει ἰδιαιτέρως σπουδαῖον ρόλον διὰ τὴν δόμησιν τῶν πυριμιδινῶν εἰς τὸ ἥπαρ, ὑπείσερχόμενον ἐμμέσως εἰς τὴν βιοσύνθεσιν τοῦ DNS καὶ RNS (1). Θεωρεῖται ἐπίσης αὐξητικὸς ὡς καὶ σταθεροποιητικὸς παράγων τῆς φυσιολογικῆς ἐντερικῆς χλωρίδος (12). Χρησιμοποιεῖται εὐρύτατα εἰς τὴν γηριατρικὴν, εἰς περιπτώσεις βλαβῶν τοῦ ἥπατικοῦ παρεγχύματος κλπ.

Τὸ πολυτιμότερον τοῦτο ὀροτικόν ὀξύ ἀνευρίσκεται εἰς τὸ γάλα ἀγελάδος εἰς ἀναλογίαν κ.μ. ὁ, 100 χλστγμ./χλγρ., εἰς γάλα προβάτου καὶ αἰγὸς εἰς 300 χλστγμ./χλγρ., ἐνῶ εἰς τὸ γάλα γυναικὸς μόνον εἰς ἀναλογίαν 7 χλστγμ./χλγρ. γάλακτος.

Τέλος, τὸ λίπος τοῦ γάλακτος ἀπαντᾶται εἰς διάφορον ἀναλογίαν (πίναξ 4) ἐντὸς αὐτοῦ κυμαινόμενην ἀπὸ 2,2 ἕως 5,0%. Κατὰ ἡμετέρας παρατηρήσεις, εἰς τὴν περιοχὴν τῆς Θεσσαλονίκης αὕτη ποικίλλει ἀπὸ 3,35 ἕως 4,05% κ.μ.ὁ. Εἰς παρόμοια συμπεράσματα ἄγεται καὶ ἕτερος ἐρευνητῆς (14).

Πίναξ 4

Μέση λιποπεριεκτικότης γάλακτος ἀγελάδος περιοχῆς Θεσσαλονίκης
(Ἡμέτεραι παρατηρήσεις)

Ἐλαχίστη λιποπεριεκτικότης : 3,35—3,40% (Ἰούλιος 1967, 68, 69)

Μεγίστη λιποπεριεκτικότης : 4,01—4,05% (Ἰανουάριος » » »)

Ἐπολογισθεῖσα μέση λιποπεριεκτικότης γάλακτος :

1967 : 3,86%

1968 : 3,82%

1969 : 3,82%

Τὸ λίπος τοῦ γάλακτος περιέχει μέγαν ἀριθμὸν λιπαρῶν ὀξέων (80) ἐκ τῶν ὁποίων τὰ 12 καλούμενα «κυρίως λιπαρὰ ὀξέα» ἔχουν ἰδιαιτέραν σημασίαν ἀπὸ βιολογικῆς καὶ διαιτητικῆς ἀπόψεως διὰ τὸν ἄνθρωπον.

Κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, γίνεται πολὺς λόγος περὶ σχέσεως λιπῶν καὶ χολοστερόλης τοῦ αἵματος. Τὰ γάλα, ὡς ἤδη ἐλέχθη, περιέχει περίπου 0,02% χολοστερόλης. Εἶναι γνωστὸν ὅμως ὅτι ὁ ἄνθρωπινος ὀργανισμὸς παράγει ἡμερησίως, διὰ τὰς ἀνάγκας αὐτοῦ, 6-8 γρμ. χολοστερόλης, ἤτοι ἐπὶ ἡμερησίας καταναλώσεως 1 χλγρ. γάλακτος, προσάγονται εἰς τὸν ὀργανισμὸν μας, μόνον 0,2 γρμ. χολοστερόλης. Τὸ ποσὸν τοῦτο εἶναι ὄλως διόλου ἄνευ σημασίας, διότι ἀντιπροσωπεύει μόνον τὰ 2% τοῦ ἐντὸς τοῦ ὀργανισμοῦ παραγομένου ποσοῦ χολοστερόλης.

Ἡ ἔνδογενής σχηματισμός τῆς χολοστερόλης ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς εἰς τὸν ὄργανισμὸν σιτιογενοῦς παραγωγῆς θερμίδων (1, 2). Ἡ χαμηλὴ ὁμως περιεκτικότης τοῦ γάλακτος εἰς χολοστερόλην δὲν δύναται νὰ ἐπηρέασῃ τὴν στάθμην αὐτῆς εἰς τὸ αἷμα Ἐπίσης ἡ μικρὰ περιεκτικότης τοῦ βουτύρου εἰς χολοστερόλην δὲν δύναται — αὐτὴ μόνη — νὰ δημιουργήσῃ ἀρτηριοσκληρώσιν, διότι ἔχει ἀποδειχθῆ, ὅτι ἡ αὔξησις τῆς χολοστερόλης τοῦ αἵματος δὲν βραίνει παραλλήλως πρὸς μόνην τὴν κατανάλωσιν τῶν λιπῶν ζωϊκῆς προελεύσεως.

Ἡ ὑπεροχὴ τῶν λιπῶν τοῦ γάλακτος, ἐναντι τῶν λιπῶν ἐτέρων τροφίμων, εἰς ὅ, τι ἀφορᾷ εἰς τὴν μὴ δημιουργίαν χολοστερόλης εἰς τὸν ὄργανισμὸν τοῦ καταναλωτοῦ, ὀφείλεται εἰς τὸ ὑψηλὸν ποσοστὸν τῶν ἐν τῷ γάλακτι περιεχομένων λιποδιαλυτῶν στοιχείων (4). Ἐπίσης τὰ περιεχόμενα ἐντὸς τοῦ λίπους τοῦ γάλακτος κεκορεσμένα, εἰς διάφορον βαθμὸν, λιπαρὰ ὀξεῖα παριστοῦν ἓνα ἐξισορροπιστὴν ὑψίστης σπουδαιότητος. Τοῦτο προέβλεψεν ἡ φύσις, ἵνα δύναται ὁ νεαρὸς ὄργανισμὸς, μὲ τὸ ἐξαιρετικῶς εὐαίσθητον πεπτικὸν σύστημα, νὰ καταναλίσκῃ ἀκινδύνως, ἐξαιρετικῶς ἐπιτυχῶς καὶ ἄνευ παρενεργειῶν, τὰ μοναδικὰ λίπη τῆς διατροφῆς του. Ἡ ἀπάροδος τοῦ χρόνου, μὲ τὴν ταυτόχρονον δίοδον ἐκ τῆς ζωῆς μὴ δυναμένου νὰ ἀπαριθμηθῇ πλήθους ἀνθρωπίνων γενεῶν, ἀπέδειξε τὴν ὀρθότητα τῶν ἀνωτέρω.

Κατὰ τὸν Ἀμερικανὸν Kendall (5) τὸ εἶδος τῶν ὑδατανθράκων, τῶν περιεχομένων ἐντὸς τοῦ σιτηρεσίου δύναται νὰ ἀποτελέσῃ τὸν παράγοντα τὸν συντελοῦντα εἰς τὴν δημιουργίαν τῆς ἀρτηριοσκληρώσεως, ἐνῶ, κατὰ τὸν Lembke, ἡ γνώμη καθ' ἣν τὸ βούτυρον, λόγῳ τῆς περιεκτικότητός του εἰς χολοστερόλην καὶ τῆς μὴ ὑψηλῆς περιεκτικότητος εἰς λινολεϊκὸν ὅξυ εὐνοεῖ τὰς παθήσεις τοῦ ἀγγειακοῦ συστήματος, οὐδόλως εὐσταθεῖ (6).

Διὰ τὴν ἐλάττωσιν τῆς χολοστερόλης τοῦ αἵματος συνιστᾶται κυρίως διαιτητικὴ ἀγωγή: Ἐλάττωσις τῆς ἐνεργειακῆς ἀξίας τοῦ σιτηρεσίου, δηλαδὴ κατανάλωσις μικροτέρας ποσότητος λιπῶν καὶ ὑδατανθράκων. Κατὰ τὴν ἀμερικανικὴν καρδιολογικὴν ἑταιρίαν τὰ πλέον ἐπικίνδυνα ἀπὸ τῆς ἀπόψεως αὐτῆς λίπη εἶναι τὰ τοῦ κακάου καὶ τῆς σοκολάτας, ἔπονται τὰ στερεὰ ζωϊκὰ λίπη καὶ τελευταῖα ἔρχονται τὰ λίπη τοῦ γάλακτος καὶ γενικῶς, τῶν γαλακτοκομικῶν προϊόντων. Ἐκτὸς ὁμως τῆς διατροφῆς καὶ τὸ ψυχικὸν stress, ἡ ἀγωνία, αἱ εὐθῆναι, τὸ καθημερινὸν ἄγχος τῆς ζωῆς αὐξάνουν ἐπίσης τὸ ποσοστὸν τῆς χολοστερόλης τοῦ αἵματος.

Ἡ σταθεροποίησις τοῦ μεταβολισμοῦ τῆς χολοστερόλης, τῇ βοήθειᾳ καταλλήλου διαίτης, ἀποτελεῖ τὸν ἀκρογωνιαῖον λίθον διὰ τὴν προφύλαξιν μας ἐκ τῆς ἀρτηριοσκληρώσεως. Κατὰ τὸν Bötcher (7) ὑφίσταται στενωτάτη σχέσηις μεταξὺ μεταβολισμοῦ ὑδατανθράκων, λιπῶν καὶ χολοστερόλης, ἡ μονόπλευρος δὲ ἐνατένισις τοῦ θέματος θὰ ὀδήγῃ ἀσφαλῶς εἰς πλάνην.

Τέλος, δὲν πρέπει νὰ διαφύγῃ τῆς προσοχῆς ἡμῶν, ὅτι κατὰ τὸν τελευταῖον καιρὸν, διάχυτος εἶναι ἡ γνώμη καθ' ἣν ἡ κατανάλωσις συνθετικῶν λιπῶν (ὑδρογονωμένων λιπῶν — μαργαρίνης κλπ.) ἀντὶ βουτύρου προφυλάσσει τὸν ἄνθρωπον ἐκ τοῦ κινδύνου τῆς αὐξήσεως τῆς χολοστερόλης τοῦ αἵματος καὶ ἐκ τῶν ἀγγειακῶν παθῆσεων.

Ἐκτεταμένα ἔρευνα ἰσχυρῶν τελευταίων ἐτῶν, διενεργηθεῖσαι εἰς Η.Π.Α. καὶ Γερμανίαν ἀπέδειξαν, ὅτι τοῦτο δὲν εὐσταθεῖ ἔστω καὶ ἐὰν ἡ μαργαρίνη περιεῖχε 10 % περισσότερον λινολεϊκὸν ὄξύ, ἀπὸ ὅ,τι τὸ βούτυρον⁽¹⁾.

Περαιτέρω πειράματα διενεργηθέντα εἰς Γερμανοὺς στρατιώτας ἀπέδειξαν, ὅτι καὶ ἐὰν ἀκόμη ἀνυψωθῆ ἀπὸ 30 εἰς 42 % ἡ προσαγωγή εἰς τὸν ὀργανισμὸν θερμίδων προερχομένων ἐκ βουτύρου δὲν παρατηρεῖται ἀνύψωσις τῆς στάθμης τῆς χολοστερόλης τοῦ αἵματος.

Ἐν συμπεράσματι: Ἐκ τῶν λιπῶν τῶν χρησιμοποιουμένων εἰς τὴν διατροφήν τοῦ ἀνθρώπου, τὰ ἐκ τοῦ γάλακτος προερχόμενα εἶναι τὰ μοναδικὰ τὰ μὴ παρουσιάζοντα κινδύνους χολοστερολαιμίας δι' αὐτόν.

Τὸ γάλα, ὅμως, παραλλήλως πρὸς τὰς διαιτητικὰς του ιδιότητας, κέκτηται καὶ ἐξαιρετικῶς ὑψηλὴν θρεπτικὴν ἀξίαν. Ἐκ τῆς πείρας τῶν Διεθνῶν ὀργανισμῶν FAO καὶ WHO, καθὼς καὶ ἐκ τῆς πείρας μεγάλου πλήθους ἰατρῶν, εὐρισκομένων εἰς ὀλόκληρον τὸν κόσμον καὶ ἀσχολουμένων μὲ θέματα διατροφῆς τῶν παιδῶν καὶ τῶν ἐνηλίκων προκύπτει, ὅτι κατόπιν καταναλώσεως γάλακτος ἢ προϊόντων ἐκ γάλακτος, παρατηρεῖται συνεχῆς βελτίωσις τῆς θρεπτικῆς καὶ ὑγιεινῆς καταστάσεως τῶν πληθυσμῶν. Ἡ ὑπὸ ἰδεώδεις ἀναλογίας περιεκτικότητος τοῦ γάλακτος εἰς θρεπτικὰ καὶ ἕτερα στοιχεῖα, καθιστᾷ τοῦτο ὡς τὸ πλέον προστατευτικὸν τρόφιμον μὲ τὸ εὐρύτερον φάσμα δράσεως, τὸ ὁποῖον παρήγαγε ποτὲ ἡ βιολογικὴ οἰκονομία⁽⁹⁾.

Κατὰ τὸν καθηγητὴν Πανέτσον εἶναι τὸ «μόνο φυσικὸν πλήρες τρόφιμον»⁽¹¹⁾.

Οὕτως ἐχόντων τῶν πραγμάτων, δεόν νὰ διερευνηθῆ ἐὰν εἶναι σκόπιμον, ὅπως τὸ γάλα τὸ καταναλισκόμενον ὑπὸ τοῦ κοινοῦ δεόν νὰ τυποποιῆται ἢ οὐ. Τὸ θέμα ἔχει δύο πλευράς. Ἡ μὲν μία ἀφορᾷ εἰς τὸν παράγοντα ἄνθρωπον - καταναλωτὴν, ἡ δὲ ἄλλη εἰς τὸν παράγοντα ἄνθρωπον - παραγωγὸν καὶ τὴν Ἐθνικὴν Οἰκονομίαν τῆς Χώρας.

Ἀπὸ πλευρᾶς καταναλωτοῦ, εἶναι σκόπιμον, ὅπως καταναλίσκεται κατὰ τὸ δυνατόν μεγαλυτέρα ποσότης γάλακτος - καθ' ὅλας ἀνεξαρτήτως τὰς ἡλικίας - διότι οὕτως ὁ ἀνθρώπινος ὀργανισμὸς προσπορίζεται τὰ ἐλλείποντα εἰς αὐτὸν πολυτιμώτατα λευκώματα, ἀνόργανα ἄλατα καὶ βιταμίνες. Ἡ κατανάλωσις γάλακτος διὰ τὴν προσαγωγήν λιπῶν, ἀποτελεῖ λαυθασμένην τοποθέτησιν τοῦ ὄλου θέματος. Ἀντιθέτως, ἡ σταθεροποίησις εἰς χαμηλὰ ἐπίπεδα τῆς λιποπερικεκτικότητος τοῦ γάλακτος, εἶναι ἐπιβεβλημένη. Τὸ τυποποιημένον γάλα πλεονεκτεῖ σαφῶς ἐναντι τοῦ μὴ τυποποιημένου. Ἐν προκειμένῳ τὸ ἀπλούστερον τὸ ὁποῖον δεόν νὰ ἐξετασθῆ ἀπὸ πλευρᾶς φυσιολογικῆς διατροφῆς τοῦ ἀνθρώπου, εἶναι τὸ γεγονός, καθ' ὃ ὁ ἀνθρώπινος ὀργανισμὸς ἐθίζεται εἰς τὴν κατανάλωσιν τροφίμων καθωρισμένης συνθέσεως. Ταύτης δὲ μὴ παραμενοῦσης σταθερᾶς παρατηροῦνται πεπτικαὶ διαταραχαὶ ἰδίᾳ εἰς παιδικούς καὶ ἐξησθημένους ὀργανισμούς. Εἶναι εἰς ὄλους γνωστὸν, ὅτι ἡ ἀλλαγὴ τοῦ τύπου τοῦ γάλακτος ἐκ τῆς διατροφῆς τῶν νεαρῶν ὀργα-

νισμῶν, προκαλεῖ εἰς αὐτοὺς πεπτικὰς διαταραχάς.

Ἐπομένως καὶ ἐκ τῆς θέσεως αὐτῆς θεωρῶν κανεῖς τὸ θέμα ἄγεται εἰς τὸ συμπέρασμα, ὅτι θὰ πρέπει τὸ καταναλισκόμενον γάλα νὰ εἶναι σταθερᾶς χημικῆς συνθέσεως καὶ δὴ λιποπεριεκτικότητος καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους. Λαμβανομένου δὲ ὑπ' ὄψιν, ὅτι ἡ ἡμερησία κατανάλωσις λιπῶν κατ' ἄτομον, ἀνῆρχετο τὸ 1966 εἰς 36,64 γρμ., ἐνῶ ἡ ἡμερησία κατανάλωσις πρωτεϊνῶν, κατὰ τὸ αὐτὸ ὡς ἄνω χρονικὸν διάστημα, ἀνῆρχετο εἰς 39,40 γρμ. προκύπτει, ὅτι ὡς λαός, ὡς σύνολον, δὲν ἔχομεν ἀνάγκην αὐξήσεως τῆς καταναλώσεως λιπῶν, ἀλλ' ἀντιθέτως λευκωμάτων. Τέλος, ἐὰν κανεῖς προσεκτικῶς ἀναζητήσῃ καὶ ἐντὸς τῆς ἑλληνικῆς κοινωνίας θὰ ἀνευρήσῃ πολλὰ ἄτομα τὰ ὁποῖα ἀναζητοῦν γάλα μὲ μικρὰν λιποπεριεκτικότητα ἢ τελειῶς ἄπαχον. Δὲν εἶναι ἀναζητοῦν γάλα μὲ μικρὰν λιποπεριεκτικότητα ἢ τελειῶς ἄπαχον. Δὲν εἶναι μόνον ἀντιπρόσωποι τοῦ ὠραίου φύλου, οἱ ὁποῖοι ἐνδιαφέρονται διὰ τὴν διατήρησιν τῆς κομψότητός των, ἀλλὰ καὶ ἀσθενεῖς, οἱ ὁποῖοι, συμφῶνως πρὸς τὰς ὁδηγίας τῶν ἰατρῶν, πρέπει νὰ καταναλίσκουν γάλα μὲ μικρὰν λιποπεριεκτικότητα. Καὶ ὅμως τοιοῦτου εἶδους γάλα ἑλληνικόν, δὲν ἀνευρίσκεται εἰς τὴν ἀγοράν, ἀλλὰ εἰσάγεται ἀφθόνως ἐκ τοῦ ἐξωτερικοῦ. . . Ἡμεῖς, ἐπιπροσθέτως, πιστεύομεν, ὅτι εἶναι ἀπολύτως σκόπιμον, ὥπως συνηθίσωμεν νὰ ἐλέγχωμεν τὸ τι καὶ τὸ πόσον τρώγομεν, ἀρχίζοντες ἀπὸ τὸ πλέον εὐκόλως δυνάμενον νὰ ἐλεγχθῇ τρόφιμον, τὸ γάλα. Ἄλλωστε, ὑποσυνειδήτως, πλείστοι καταναλωταὶ γάλακτος ἀπομακρύνουν τὴν κρέμαν, δηλαδὴ τὸ λίπος τὸ ὁποῖον συλλέγεται εἰς τὸν λαιμὸν τῆς φιάλης. Εἶναι ἀκριβῶς ἡ ποσότης τοῦ λίπους τοῦ γάλακτος, ἡ ὁποῖα ὑφισταμένη τὴν φυσικὴν ἀποκορύφωσιν ἀνέρχεται, συγκεντροῦται εἰς τὸν λαιμὸν τῆς φιάλης καὶ σχηματίζει τὸν γνωστὸν εἰς ὄλους δακτύλιον ἐκ λίπους. Αὐτὸ τὸ ποσὸν τοῦ λίπους, φρονοῦμεν, ὅτι ἐπιβάλλεται διὰ λόγους Ἐθνικῆς Οἰκονομίας, ὅπως ἀξιοποιηθῇ πλήρως δι' ἑτέρου τρόπου, ἀντὶ νὰ ἀπορρίπτεται ὑπὸ τῶν καταναλωτῶν ὡς τελειῶς ἄχρηστον.

Πρὸς τούτοις δέον νὰ παραδειγματισθῶμεν ἐξ ἑτέρων χωρῶν, Εὐρωπαϊκῶν καὶ Ὑπερποντιῶν, εἰς τὰς ὁποίας, ἐξ ὅσων γνωρίζομεν, τὸ καταναλισκόμενον γάλα τυποποιεῖται εἰς σταθερὰν λιποπεριεκτικότητα. Ἐξαιρέσειν τοῦ ἀνωτέρω κανόνος ἀποτελοῦν ἡ Ἀγγλία καὶ ἡ Ἰταλία (πρβλ. πίνακα 5).

Τὰ ὅρια τῆς λιποπεριεκτικότητος τοῦ τυποποιημένου γάλακτος ποικίλλουσι ἀπὸ 2,5 ἕως 3,5 %. Εἰς τὸ πλεῖστον ὁμως τῶν χωρῶν ἡ τυποποίησις διενεργεῖται εἰς λιποπεριεκτικότητα 3,3%.

Ἡμεῖς, ἀκολουθοῦντες πολιτικὴν ἀναχρονιστικὴν κατ' ἀρχὴν μὲν ἀπαγορεύομεν ἀπολύτως τὴν τυποποίησιν τοῦ γάλακτος, ἐν συνεχείᾳ δὲ ἀπαιτοῦμεν ἐλαχίστην λιποπεριεκτικότητα τοῦ κυκλοφοροῦντος γάλακτος 3,5%. Ἡ οἰκονομικὴ ζημία τὴν ὁποῖαν ὑφίσταται ἡ χώρα μας, ἐκ τῆς μὴ τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος, εἶναι τεραστία.

3. Νομικὴ ὑπόστασις τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος ἐν Ἑλλάδι.

Τοῦ θέματος τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος ἀπὸ πλευρᾶς διατροφῆς (ὑγιεινῆς, θερμοδικῆς κλπ.) θεωρουμένου ὡς λελυμένου, ἐπιβάλλεται ὅπως ἐξε-

Πίναξ 5
Τυποποιήσεις
του γάλακτος αγελάδος εις διαφόρους χώρας

| Χώρα | Τυποποιήσις εις λιποπεριεκτικότητα |
|------------------|---------------------------------------|
| Δυτ. Γερμανία | 3,3 % και 3,5 % |
| Δυτ. Γερμανία | 2,0 » (Πρότασις μη γενομένη αποδεκτή) |
| Ή ανατ. Γερμανία | 2,5 » |
| Ήσπανία | 3,0 » |
| Ήλβετία | 3,0 » |
| Βέλγιον | 3,1 » |
| Ήλλανδία | 3,2 » |
| Γαλλία | 3,3 » |
| Σουηδία | 3,0 » |
| Ήγγλία | Ής έχει. (Διανομή δωρεάν κατ' οίκον) |
| Δανία | 3,5 % |
| Αύστρια | 3,6 » |
| Λουξεμβουργον | 3,1 » |
| Ήσραήλ : | |
| Παστεριωμένον | 3,0 » |
| Ήπεστεριωμένον | 2,3 » |
| Χύδην | 2,3 » |
| Ήταλία | Ής έχει. (Λιποπεριεκτικότης 3,6 %) |
| Η. Π. Α. | 3,25 % και ώς έχει. |

τασθῆ και ἡ νομική ὑπόστασις τῆς ἐνεργείας αὐτῆς παρ' ἡμῖν.

Βάσει τοῦ ὀρισμοῦ περὶ γάλακτος, τοῦ Κώδικος Τροφίμων και Ποτῶν τοῦ ἔτους 1940, ἀπαγορεύεται ἡ τυποποίησις τοῦ γάλακτος.

Τὸ σχέδιον τοῦ νέου Κώδικος Τροφίμων τοῦ ἔτους 1970, τοῦ ὁποῖου τὸ περιεχόμενον ἐδόθη εἰς τὴν δημοσιότητα («Ναυτεμπορική» τῆς 19.2.1970) βασιζόμενον προφανῶς ἐπὶ τῶν ἰδίων κριτηρίων ὡς και ὁ παλαιὸς Κώδις Τροφίμων, παρεμποδίζει, ἐμμέσως, τὴν τυποποίησιν τοῦ γάλακτος.

Ή ἀπαγόρευσις τῆς τυποποιήσεως προκύπτει ὁμοίως και ἐκ τοῦ Β. Δ. τῆς 2-16/5/1969, ἀρθρ. 5 παραγρ. 2α (Ήπουργεῖον Γεωργίας) εἰς ὃ ἀναφέρεται, ὅτι «ἀπαγορεύεται ἡ διάθεσις εἰς τὴν κατανάλωσιν, πρὸς βρῶσιν ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου, γάλακτος μὴ περιέχοντος ποσοστὸν λίπους ὅπερ καθορίζεται ὑπὸ τῶν ἐν ἰσχύϊ διατάξεων». Αἱ ὑπ' ἀριθμ. 1086/69 και 52/70 ἀπο-

φάσεις του Α.Χ.Σ., ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὰ ἀνωτέρω ἀσαφῶς παρέχουν δικαίωμα τυποποιήσεως εἰς ὁμάδα μόνον ἐργοστασίων (Κοινοπραξία ΑΤΕ καὶ Συνεταιριστικά) καὶ εἰς λίπος 3,5 - 3,6%.

Ἐν ἀντιθέσει πρὸς ἡμᾶς, εἰς ὅλας σχεδὸν τὰς πεπολιτισμένες χώρας τοῦ κόσμου, τὸ γάλα ἢ τουλάχιστον ὠρισμένοι κατηγορίαὶ γάλακτος τυποποιοῦνται εἰς σταθερὰν λιποπεριεκτικότητα, ὡς ἤδη προηγουμένως ἐλέχθη (πίναξ 5).

4. Οἰκονομικαὶ ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς τυποποιήσεως καὶ μὴ τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος ἐν Ἑλλάδι

α. Γενικότητες.

Ἡ σημασία τοῦ γάλακτος διὰ τὴν οἰκονομίαν μιᾶς χώρας καθίσταται πλέον φανερά, ἐὰν τις ἀναλογισθῇ τὰς ἐτησίως παραγομένας καὶ χρησιμοποιούμενας ποσότητας αὐτοῦ. Οὕτω, κατὰ τὸ 1968 παρήχθησαν καὶ κατηναλώθησαν ὑπὸ διαφόρους μορφὰς καὶ κατὰ διαφόρους τρόπους, εἰς ὁλόκληρον τὸν κόσμον πλέον τῶν 323.611.000.000 χλγρ. (δὺς ἑκατομ.) γάλακτος, σημειωθείσης παγκοσμίου αὐξήσεως κατὰ 2,0% ἐν συγκρίσει πρὸς τὸ 1967 καὶ κατὰ 11,0% ἐν συγκρίσει πρὸς τὴν 5ετίαν 1961 - 65 (¹³).

Εἰς τὴν χώραν μας κατὰ τὸ ἔτος 1968 παρήχθησαν 1.224.028.000 (δὺς ἑκατομ.) χλγρ. γάλακτος, ἀξίας μεγαλυτέρας τῶν 4.896.112.000 δρχ. Τὸ ποσὸν τοῦτο ἀντιπροσωπεύει τὰ 35% περίπου τῆς ἀξίας τῆς συνολικῆς κτηνοτροφικῆς παραγωγῆς τῆς χώρας μας (¹³). Ἡ Ἐθνικὴ Οἰκονομία, ὁμως, ἐκτὸς τῆς ἀμέσου ἐπιδράσεως τὴν ὁποῖαν ὑφίσταται ἐκ τῆς παραγομένης τεραστίας ποσότητος γάλακτος ὑφίσταται καὶ τὰς ἐμμέσους ἐπιδράσεις, αἱ ὁποῖαι ἀναφέρονται εἰς τὴν θρεπτικὴν ἀξίαν καὶ διαιτητικὴν δρᾶσιν τοῦ γάλακτος ἐπὶ τοῦ πληθυσμοῦ. Αἱ ἐπιδράσεις αὗται, ὡς προφανῶς, δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποτιμηθοῦν ἀμέσως εἰς χρῆμα.

Περαιτέρω, ἀποτελεῖ γεγονός, ὅτι ἐν προῖον παραγόμενον εἰς τοσαύτην ποσότητα, ἐπιβάλλεται ὅπως ἀξιοποιεῖται κατὰ τὸν δυνατὸν καλλίτερον τρόπον.

Οὕτω, μεταξὺ τῶν μεθόδων ἐπεξεργασίας τοῦ γάλακτος καὶ μετατροπῆς αὐτοῦ εἰς ἕτερα προΐοντα περιλαμβάνεται καὶ ἡ βουτυροκόμησις.

Ἡ παραγωγή ὁμως βουτύρου ἐκ τοῦ ἀγελαδικοῦ γάλακτος εἶναι ἀσύμφορος καὶ μόνον εἰς περιπτώσεις ἀπολύτου ἀνάγκης δέον νὰ ἐνεργεῖται. Ἐκ παραλλήλου, ἡ σημερινὴ ἐγχώριος παραγωγή βουτύρου, δὲν καλύπτει τὰς ἀνάγκας τῆς ἐγχωρίου καταναλώσεως μὲ ἀποτέλεσμα νὰ εἰσάγωνται ἐτησίως ἱκαναὶ ποσότητες βουτύρου, αἱ ὁποῖαι, ἀνήλθον, κατὰ μὲν τὸ 1968 εἰς 1419 τόν. ἀξίας 16.687.000 δρχ., κατὰ δὲ τὸ 1969 εἰς 1.169 τόν. ἀξίας 15.052.000 δρχ. Ἐνῶ λοιπὸν ἡ βουτυροκόμησις τοῦ ἀγελαδικοῦ γάλακτος εἶναι ἀσύμφορος, ὡς χώρα δὲ εἴμεθα ὑπολειμματικοὶ εἰς τὴν παραγωγὴν βουτύρου, ἐν τούτοις, ἐδραζόμενοι ἐπὶ πεπαλαιωμένων καὶ περασμένων πλέον ἀντι-

λήψεων, ἀρνούμεθα, ἀδικαιολογήτως, καθ' ἡμᾶς τὴν τυποποίησιν τοῦ γάλακτος ἀγελάδος ἐκ τῆς ὁποίας, ὡς ἀποδεικνύεται κατωτέρω, θὰ ἠδύναντο νὰ προκύβουν : Κάλυψις ἀπόλυτος τῶν εἰς βούτυρον ἀναγκῶν τῆς χώρας, αὔξησης τῆς τιμῆς ἐκκαθαρίσεως τοῦ ἀγελαδιοῦ γάλακτος καὶ ἀποφυγὴ τῆς ἐπιζημίας βουτυροκομῆσεως τοῦ ἀγελαδιοῦ γάλακτος.

Τὰ ἀνωτέρω δὲν ἀποτελοῦν πανάκειαν ἀλλὰ πραγματικότητα, τὴν ὁποίαν ἐφήρμοσαν ἐπὶ σειρὰν ἐτῶν ἕτεροι χῶροι καὶ ἐπέτυχαν, ὥστε νὰ καταστοῦν ὑπεραυτάρκεις εἰς βούτυρον. Τὰ πολὺ ἀργότερον δημιουργηθέντα σημερινὰ ὑψηλὰ πλεονάσματα βουτύρου ἐντὸς τῆς Ε.Ο.Κ., ὀφείλονται κυρίως εἰς τὴν πρὸ μερικῶν ἐτῶν σημειωθεῖσαν ἀποφυγὴν καταναλώσεως βουτύρου καὶ ζωϊκῶν λιπῶν γενικώτερον, λόγῳ τῆς τότε ὑπαρχούσης διαχύτου γνώμης περὶ κινδύνου χολοστερολαιμίας καὶ καρδιοπαθειῶν, γεγονότα τὰ ὁποῖα σήμερον ἐλέγχονται ὡς οὐχὶ ἀπολύτως ὀρθά.

Περαιτέρω, ὅμως, εἶναι γνωστόν, ὅτι ἡ περιεκτικότης τοῦ ἀγελαδιοῦ γάλακτος εἰς λίπος, κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους ποικίλλει ἀπὸ 2,8 ἕως 4,2 %. Ἡ διακύμανσις αὕτη τῆς λιποπεριεκτικότητος, δύναται νὰ ἐπιφέρῃ πεπτικὰ διαταραχὰς εἰς ἐξησθενημένους καὶ εἰς νεαροὺς ὄργανισμούς. Ἀλλὰ καὶ οἱ ὑγιεῖς ὄργανισμοί, κατὰ τὴν γνώμην τῶν διατροφολόγων, ἐνδείκνυται ὅπως καταναλίσκουν γάλα μὲ σταθερὰν λιποπεριεκτικότητα καὶ οὐχὶ κυμαινομένην τοιαύτην.

Νῦν ὅμως τί χαρακτηρίζομεν ὡς τυποποίησιν τοῦ γάλακτος. Οὕτω :

«ὡς τυποποίησιν τοῦ γάλακτος χαρακτηρίζομεν τὴν κυκλοφορίαν καὶ διάθεσιν εἰς τὸ καταναλωτικὸν κοινόν, παστεριωμένου ἢ ἀπεστεριωμένου γάλακτος περιέχοντος, καθ' ὅλην τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους, τὴν αὐτὴν ἀναλογίαν λίπους».

Εἰς τὸ σύνολον σχεδὸν τῶν χωρῶν τοῦ κόσμου, τὸ διατιθέμενον πρὸς κατανάλωσιν γάλα, παστεριωμένον ἢ ἀπεστεριωμένον, τυποποιεῖται εἰς σταθερὰν λιποπεριεκτικότητα (πρβλ. πίνακα 5).

Εἰς τὸν λαιμὸν τῆς φιάλης ἢ εἰς τὸ ἄνω μέρος τοῦ χαρτοσακκιδίου τοῦ παστεριωμένου γάλακτος, μετὰ παραμονὴν αὐτοῦ ἐν ἡμερίᾳ ἐπὶ 8-12 ὥρας σχηματίζεται λευκὸς δακτύλιος ἐκ λίπους. Ἔχει ἀποδειχθῆ ὅτι τὰ 90% περίπου τῶν καταναλωτῶν γάλακτος ἀπορρίπτουν ὡς «ἀηδιαστικόν» τὸ λίπος τοῦτο. Ἀκριβῶς τὴν ποσότητα αὐτὴν τοῦ λίπους τὴν ὁποίαν ἀπορρίπτουν οἱ καταναλωταὶ γάλακτος ἀποσκοπεῖ νὰ ἀξιοποιήσῃ ἢ τυποποιήσῃ τοῦ γάλακτος.

β. Οἰκονομικαὶ ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος εἰς τὴν περιοχὴν Θεσσαλονίκης.

Αἱ οἰκονομικαὶ ἐπιπτώσεις ἐκ τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος εἶναι ἐξαιρετικῶς ὑπολογισμοί, θὰ πειραθῶμεν δὲ νὰ ἀποτιμήσωμεν αὐτὰς εἰς χρῆμα κατ' ἀρχήν, ὡς παρουσιάζονται ἐν τῇ περιοχῇ Θεσσαλονίκης καὶ ἀκολουθῶνς ὑπὸ πανελλήμιον κλίμακα.

Υποτεθήσθω, ἐν ἐργοστάσιον τῆς περιοχῆς Θεσσαλονίκης, τὸ ὅποιον ἐπεξεργάζεται ἕως 125 τόν. γάλακτος ἡμερησίως καὶ ὅτι κατὰ τὸ ἔτος 1969 (ἀπὸ 1.1.1969 ἕως 31.12.1969) ἐπεξεργάσθησαν, ἐν συνόλῳ, 35.291.000 χιλιόγραμμα γάλακτος. Ἡ μέση λιποπεριεκτικότης τοῦ συνόλου γάλακτος, ἐπὶ κοιλίην, ὡς ἐμφαίνεται ἐκ τοῦ πίνακος 4, ἐντὸς εὐρέων ὁρίων. Θεωροῦμεν ὁμῶς ὅτι αὕτη ἀνῆλθεν εἰς 3,82%.

Ἐὰν ἐπετρέπετο ἡ τυποποίησις τοῦ γάλακτος, ἔστω εἰς 3,30%, τότε θὰ προέκυπτε μία «διαφορὰ λίπους». Ἡ περὶ ἧς ὁ λόγος διαφορὰ λίπους, παριστᾷ τὸ ποσὸν τῆς κρέμας τὸ ὅποιον συλλέγεται εἰς τὸν λαιμὸν τῆς φιάλης καὶ τὸ ὅποιον οἱ καταναλωταὶ γάλακτος ἀπορρίπτουν συλήθως. Κατόπιν ὑπολογισμῶν, ὡς τοῦτο ἐμφαίνεται εἰς τὸν πίνακα 6 προκύπτει, ὅτι ἡ περὶ ἧς ὁ λόγος διαφορὰ λίπους, διὰ τὴν συγκεκριμένην περίπτωσιν τῆς Θεσσαλονίκης, θὰ ἀνῆρχετο εἰς 156.430 χλγρ. λίπους ἐν συνόλῳ. Ἐκ τοῦ λίπους αὐτοῦ θὰ ἠδύνατο νὰ παραχθοῦν 187.716 χλγρ. βουτύρου, ἡ ἀξία τοῦ ὁποίου, ὑπολογιζομένη πρὸς 40 δρχ./χλγρ. ἀνέρχεται εἰς 7.508.640 δρχ. Τοῦτο ὑποδηλοῖ, ὅτι ἡ μέση τιμὴ ἐκκαθαρίσεως τοῦ γάλακτος κατὰ τὸ ἔτος 1969, θὰ ἦτο μεγαλύτερα κατὰ 0,212 δρχ./χλγρ., γεγονός ἰδιαιτέρως σπουδαῖον διὰ τὴν οἰκονομίαν τῶν παραγωγῶν γάλακτος.

Ἐξετστέον, ὁμῶς, ἐὰν εἶναι σκόπιμον ἡ τυποποίησις τοῦ γάλακτος νὰ σταθεροποιηθῇ εἰς λίπος 3,30%.

Ἀπὸ πλευρᾶς ὑγιεινῆς καὶ ὀρθολογιστικῆς διατροφῆς τοῦ ἀνθρώπου θεωρεῖται ἀπολύτως σκόπιμον, ὅπως ὁ ἄνθρωπος καταναλίσκη ὅσον τὸ δυνατόν ὀλιγώτερα λίπη. Παρ' ὅλον, ὅτι τὰ λίπη τοῦ γάλακτος εἶναι τὰ πλέον ἐπικίνδυνα διὰ τὴν υγείαν τῶν καταναλωτῶν, ἐν τούτοις, εἶναι σκόπιμον, ἀκολουθοῦντες τὴν ἔγκυρον γνώμην τῶν εἰδικῶν, νὰ καταναλίσκη κανεὶς ἀφθονον γάλα, ἀλλὰ μὲ μειωμένην λιποπεριεκτικότητα.

Ἄλλωστε γενικὸν γνώρισμα εἶναι, ὅτι ἡ μεγάλη ὄναλογία εἰς λιπαρὰ τῶν τροφίμων γενικῶς, ἐπιζητεῖται ἀπὸ τοὺς ὑπαναπτύκτους λαοὺς. Τελείως τὸ ἀντίθετον συμβαίνει μὲ τοὺς ἤδη ἐξελιχθέντας λαοὺς ἢ μὲ τοὺς ἐν ἐξελίξει εὐρισκομένους, οἱ ὅποιοι ἐπιζητοῦν τρόφιμα πτωχὰ μὲν εἰς λίπος, πλεῦσις ὁμῶς εἰς πρωτεΐνας.

Τὰ ὅρια τῆς τυποποιήσεως, κατὰ τὴν ἡμετέραν γνώμην δεόν νὰ καθορισθοῦν ἀρχικῶς εἰς 3,30%. Φρονοῦμεν ὅτι τὴν λιποπεριεκτικότητα αὐτὴν εὐχαρίστως θὰ δεχθῇ ὁ Ἕλλην καταναλωτῆς. Ὁμοίως θὰ πρέπει νὰ ἐνθαρρυνθῇ ἡ κυκλοφορία ἀπάχου γάλακτος.

Ὅμως, ἐκ τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος, ἐκτὸς τῶν ἀμέσων εὐνοϊκῶν ἐπιπτώσεων, αἱ ὁποῖαι προηγουμένως ἀνεφέρθησαν, ὑπάρχουν καὶ ἕτεροι, αἱ ἐμμεσοὶ (μεγαλύτερα προσφορὰ ἐργασίας κλπ.), αἵτινες εἶναι ἀρκούντως ὑψηλαί, παρ' ὅλον ὅτι δὲν δύναται νὰ ὑπολογισθοῦν ἐπακριβῶς.

Οὕτω, δεόν νὰ ἐπεξεργασθοῦν τὰ 188.469 χλγρ. βουτύρου, θὰ ἀπηχολεῖτο ἀμέσως καὶ ἐμμέσως μέγας ἀριθμὸς Ἑλλήνων ἐργατῶν καὶ τεχνιτῶν.

Π ί ν α ξ 6

Οικονομικαί επιπτώσεις ἐκ τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος εἰς τὴν περιοχὴν
Θεσσαλονίκης

I. Τιθέμεναι παροδοχαί :

1. Τυποποιήσις εἰς λιποπενικτικότητα 3,30%.
2. Τυποποιήσις τοῦ 85% τοῦ ἐπεξεργασθέντος γάλακτος.
3. Μέση λιποπενικτικότης τοῦ πρὸς τυποποιήσιν γάλακτος 3,82%.

II. Ὀφελή. (Ἀπωλεσθέντα κατὰ τὸ 1969).

1. Διαφορὰ λίπους: $3,82 - 3,30 = 0,52\%$.
 2. Ποσότης γάλακτος πρὸς τυποποιήσιν $35.391.000 \times 85\% = 30.082.500$
χιλιόγραμμα.
 3. Διαφορὰ (παραγωγῆ) λίπους:
 $30.082.500 \times 0,52\% = 156.430$ χλγρ. λίπους.
 4. Παραγωγὴ βουτύρου ἐκ διαφορᾶς λίπους:
 $156.430 \times 100 : 83 = 188.469$ χλγρ. βουτύρου.
 5. Ἄξια βουτύρου εἰς δραχμάς: (Τιμὴ λιανικῆς πωλήσεως 48 δρχ./χλγρ.
καθαρὸν ἔσοδον ἐργοστασίου 40 δρχ./χλγμ., μείον 0,188 δρχ./χλγρ.
δι' ἔξοδα διακινήσεως. Τελικὴ τιμὴ πωλήσεως 39,812 δρχ./χλγρ.)
 $188.469 \times 39,812 = 7.503.328$ δρχ.
 6. Ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς τιμῆς ἐκκαθαρίσεως, τοῦ συνόλου γάλακτος:
 $7.503.327 : 35.391.520 = 0,212$ δρχ./χλγμ. γάλακτος.
 7. Τιμὴ ἐκκαθαρίσεως, ἡ ὁποία ἠδύνατο νὰ καταβληθῆ εἰς τοὺς παρα-
γωγούς γάλακτος τῆς περιοχῆς Θεσσαλονίκης, κατὰ τὸ 1969:
Μέση τιμὴ καταβληθεῖσα: 2,910 δρχ./χλγρ.
Διαφορὰ ἐκ τυποποιήσεως: 0,212 δρχ./χλγρ. Τελικὴ τιμὴ ἡ
ὁποία θὰ κατεβάλλετο ἐὰν ἐγέ-
νετο τυποποιήσις 3,122 δρχ./χλγρ.
-

γ. Οικονομικαὶ ἐπιπτώσεις ἐκ τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος εἰς πανελληνιον κλίμακα.

Τὰ προηγουμένως ἀναφερθέντα δεδομένα ἀφοροῦν εἰς μίαν περιοχὴν τῆς χώρας, τὴν Θεσσαλονικὴν. Ἐὰν θελήσωμεν νὰ τὰ γενικεύσωμεν, τότε ὁλόκληρος ἡ εἰκὼν μεταβάλλεται. Παραδεχόμεθα ὅτι:

- I. Θὰ τυποποιηθῆ μόνον τὸ 45% τοῦ παραγομένου γάλακτος ἀγελάδος.
- II. Ἡ τυποποίησις θὰ γίνῃ εἰς λιποπεριεκτικότητα 3,3%.
- III. Ἡ μέση ἔτησια λιποπεριεκτικότης τοῦ γάλακτος ἀγελάδος εἶναι 3,82%.
- IV. Ἡ παραγωγή γάλακτος ἀγελάδος, κατὰ τὸ 1971 θὰ ἀνέλθῃ εἰς 600.000 τόν. περίπου. Συνεπῶς θὰ τυποποιηθοῦν εἰς λιποπεριεκτικότητα 3,3% περίπου 270.000.000 χλγρ. γάλακτος.

Ἡ διαφορά λίπους ἡ ὁποία θὰ προκύψῃ ἀπὸ τὴν μέσην ἔτησιαν λιποπεριεκτικότητά τοῦ γάλακτος (3,82%) ἕως τὴν τυποποιουμένην λιποπεριεκτικότητά (3,30%) θὰ ἀνέλθῃ εἰς 0,52%.

Τοῦτο ὑποδηλοῖ, ὅτι θὰ παραχθοῦν 1.404.000 χλγρ. λίπους ἐκ τῶν ὁποίων ἀκολούθως θὰ παραχθοῦν 1.691.566 χλγρ. βουτύρου ἀρίστης ποιότητος (83% εἰς λίπος). Ὑπολογιζομένης τῆς καθαρᾶς τιμῆς πωλήσεως τοῦ νωποῦ βουτύρου ἐκ τῶν ἐργοστασίων, πρὸς 40 δρχ. κατὰ χλγρ., προκύπτει ἔτησιον ἔσοδον ἀνερχόμενον εἰς 67.662.000 δρχ. Τοῦτο ὑποδηλοῖ, ὅτι ἡ μέση τιμὴ ἀπάσης τῆς ποσότητος τοῦ παραχθησομένου ἀγελαδινοῦ γάλακτος, ἐντὸς τοῦ ἔτους 1971, θὰ εἶναι ἠϋξημένη κατὰ 0,1127 δρχ., ὡς προκύπτει καὶ ἐκ τοῦ πίνακος 6.

Ὅσον καὶ ἐὰν τοῦτο φαίνεται ἀπλοῦν, ἐν τούτοις, κέκτηται τεραστίαν σημασίαν διὰ τὴν οἰκονομίαν τοῦ παραγωγοῦ, τῶν ἐργοστασίων καὶ τὴν Ἑθνικὴν τοιαύτην.

Ἄλλὰ καὶ ἀπὸ πλευρᾶς οἰκονομίας καταναλωτοῦ ἡ τυποποίησις τοῦ γάλακτος θὰ ἀποβῆ ἐνδιαφέρουσα, διότι θὰ εἶναι δυνατὴ ἡ συμπίεσις τῆς τιμῆς λιανικῆς πωλήσεως τοῦ βουτύρου ἐπ' ὠφελεία τῶν οἰκονομικῶς ἀσθενεστέρων τάξεων.

Ἡ παραγομένη κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ποσότης βουτύρου θὰ εἶναι εἰς θέσιν νὰ καλύψῃ ἀπολύτως καὶ τὰς μελλοντικὰς ἀνάγκας τῆς ἐγχωρίου καταναλώσεως καὶ νὰ ἀντικαταστήσῃ τὰς μελλούσας νὰ πραγματοποιηθοῦν εἰσαγωγὰς βουτύρου, αἱ ὁποῖαι κατὰ τὸ 1971 προβλέπεται ὅτι θὰ εἶναι τῆς τάξεως τῶν 1.300 τόνων.

Προκύπτει συνεπῶς ἐκ τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος καὶ συναλλαγματοῦ ὄφελος, τὸ ὁποῖον τόσον πολὺ ἐνδιαφέρει τὴν Ἑθνικὴν Οἰκονομίαν.

Ἡ γνώμη, ἡ ὁποία ἐνταῦθα ἐνδεχομένως θὰ διατυπωθῆ καθ' ἣν ὑφίσταται κίνδυνος διὰ μίαν ὑπερπαραγωγὴν βουτύρου, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ συζητηθῆ σοβαρῶς δι' ἄρκετὰ ἔτη καὶ τοῦτο διότι ἀφ' ἑνὸς μὲν εἶμεθα ἐλλειμματικοὶ εἰς βούτυρον, ἀφ' ἑτέρου ὁμως ἡ κυρία παραγωγή βουτύρου, δηλαδὴ τὸ πρόβιον γάλα ὀλίγον κατ' ὀλίγον θὰ μειοῦται.

Πίναξ 7

Οικονομικαί επιπτώσεις επί τῶν παραγωγῶν ἐκ τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος εἰς Πανελλήνιον κλίμακα

I. Τιθέμεναι παραδοχαί:

1. Τυποποιήσεις εἰς λιποπεριεκτικότητα 3,3%.
2. Τυποποιήσεις τοῦ 45% τῆς συνολικῆς ποσότητος τοῦ παραχθησομένου γάλακτος κατὰ τὸ 1971.
3. Μέση λιποπεριεκτικότης γάλακτος 3,82%.
4. Πρόβλεψις παραχθησομένης ποσότητος γάλακτος ἀγελάδος 1970:
— Ὑπὸ Ὑπουργείου Γεωργίας, βάσει 5ετοῦς προγράμματος ἀναπτύξεως, περίπου 793.900.000 χλγρ. δι' ὀλόκληρον τὸ ἔτος.
5. Ὑφ' ἡμῶν, περίπου 600.000.000 χλγρ. δι' ὀλόκληρον τὸ ἔτος.

II. Ἐπιπτώσεις.

1. Μέλλουσα νὰ τυποποιηθῇ ποσότης γάλακτος περίπου:
 $600.000.000 \times 45\% = 270.000.000$ χλγρ.
2. Μέλλουσα νὰ προκύψῃ διαφορά λίπους, περίπου:
 $270.000.000 \times 0,52\% = 1.404.000$ χλγρ. λίπους.
3. Παραχθησομένη ποσότης βουτύρου, περίπου:
 $1.404.000 \times 100 : 83 = 1.691.566$ χλγρ. βουτύρου.
4. Ἀξία παραχθησομένης ποσότητος βουτύρου:
 $1.691.566 \times 40 = 67.662.000$ δρχ.
5. Δυναταί ἐπιπτώσεις ἐπὶ τῆς μέσης τιμῆς ἑκκαθαρίσεως τοῦ γάλακτος, κατὰ τὸ 1971, ἐπὶ τῆς συνόλου ὅμως ποσότητος αὐτοῦ:
 $67.662.000 : 600.000.000 = 0,1127$ δρχ./χλγρ.

δ) Ἀπώλεια τῆς Ἐθνικῆς Οἰκονομίας ἐκ τῆς μὴ ἐφαρμογῆς τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος.

Ἐφ' ὅσον τὸ γάλα ἐξακολουθῇ νὰ μὴ τυποποιῆται, τότε ἡ οἰκονομικὴ ζημία ἢ ὅποια θὰ προκύπτῃ θὰ ἀνέρχεται διὰ μὲν τὸν παραγωγὸν εἰς 0,1127 δρχ. ἀνά χλγρ. παραγομένου γάλακτος δι' ὀλόκληρον τὴν διάρκειαν τοῦ ἔτους, διὰ δὲ τὴν Ἐθνικὴν Οἰκονομίαν εἰς τὸ ποσὸν τὸ ὅποιον θὰ ἐξάγεται ὡς συνάλλαγμα διὰ τὴν εἰσαγωγὴν βουτύρου σὺν τῷ ποσῷ τὸ ὅποιον χορηγεῖ τὸ κράτος δι' ἐπιδοτήσεις τοῦ ἀγελαδιοῦ γάλακτος.

Τὸ πρῶτον σκέλος, ἦτοι τῆς μειωμένης κατὰ 0,1127 δρχ./χλγρ. τιμῆς τὴν ὁποῖαν μέλλει νὰ ἀπολαύσῃ ὁ παραγωγὸς γάλακτος, εἶναι καὶ τὸ πλέον σπουδαῖον ὅσον καὶ ἐὰν ἐκ πρώτης ὄψεως φαίνεται εὐκαταφρόνητον.

Αἱ ἐκ τῆς μὴ ἐφαρμογῆς τῆς τυποποιήσεως ζημίαι συμποσοῦνται εἰς τὰ ἐξῆς ποσά :

α) Ἄμεσος ζημία

Αὕτη διὰ τὸ ἔτος 1971 προϋπελογίσθη ἤδη εἰς 67.662.000 δρχ.

β) Ἐμμεσοὶ ζημίαι

— Ἐκ τῆς ἐξαγωγῆς συναλλάγματος διὰ τὴν εἰσαγωγὴν βουτύρου. Διὰ τὸ 1971 προβλέπεται εἰσαγωγή 1.300 τόν. βουτύρου περίπου, ἀξίας 12 δρχ./χλγρ. \$ U.S. Ἦτοι διὰ τὸν σκοπὸν αὐτὸν θὰ ἐξαχθῇ ποσὸν συναλλάγματος ἀνερχόμενον εἰς 15.600.000 δρχ. περίπου.

— Ἐκ τῆς ἐπιβαρύνσεως τοῦ κρατικοῦ ὑπολογισμοῦ διὰ τὴν ἐπιδότησιν τοῦ ἀγελαδινοῦ γάλακτος ἕως τῆς τιμῆς τῶν 2,90 δρχ./χλγρ. (ὑπολογίζεται δαπάνη ἀνερχομένη περίπου εἰς 80% τῆς κατὰ τὸ 1959 πραγματοποιηθείσης) ἦτοι :

$$39.000.000 \times 80\% = 31.200.000 \text{ δρχ.}$$

— Ἐκ τῆς ἀπασχολήσεως ἀμέσως καὶ ἐμμέσως μεγάλου σχετικῶς ἀριθμοῦ ἐργατοτεχνιτῶν διὰ τὴν παραγωγήν, διακίνησιν καὶ πώλησιν τῶν παραχθησομένων 1.691.566 χλγρ. βουτύρου κατὰ τὸ 1971 ὡς καὶ τῶν μέσων συσκευασίας αὐτοῦ. Ἡ ζημία ἐκ τῆς μὴ ἀπασχολήσεως τοῦ ἀναφερομένου ἐργατικοῦ δυναμικοῦ, δὲν δύναται νὰ ὑπολογισθῇ εὐκόλως εἰς χρῆμα.

— Τέλος, ἡ τυποποίησις τοῦ γάλακτος ἀποτελεῖ τὴν μοναδικὴν ὀρθὴν καὶ καλλιτέραν λύσιν τοῦ προβλήματος «βούτυρον», δηλαδή τὸ νὰ καταστῇ ἡ χώρα αὐτάρκτης εἰς βούτυρον.

Ἐν ἀνακεφαλαίῳσει παρατηροῦμεν, ὅτι διὰ τὸ 1971 ἡ ἄμεσος ὑλικὴ ζημία τῆς χώρας ἐκ τῆς μὴ τυποποιήσεως τοῦ ἀγελαδινοῦ γάλακτος, ἀνέρχεται εἰς 114.462.000 δρχ. (67.662.000 + 15.600.000 + 31.200.000). Τὸ ποσὸν αὐτὸ ἀντιπροσωπεύει τὸ $\frac{1}{6}$ περίπου τῶν προβλεπομένων νὰ εἰσαχθοῦν κατὰ τὸ 1971 προϊόντων γάλακτος (εἰσαγωγὰ 1968 : 662.413.000 δρχ. καὶ 1969 : 696.045.000 δρχ.).

5. Συμπεράσματα

Κατὰ τὸ ἔτος 1969 εἰσῆχθησαν εἰς τὴν Χώραν ἡμῶν 901.000 χλγρ. βουτύρου (δὲν ὑπολογίζεται τὸ εἰσαχθὲν ἀνθόγαλον) ἀξίας 11.530.000 δρχ. C.I.F. Ὑπολογίζεται, ὅτι καὶ κατὰ τὸ 1971 θὰ εἰσαχθοῦν αἱ αὐταὶ ποσότητες βουτύρου τοῦλάχιστον.

Ἐὰν ἐγένετο ἡ τυποποίησις τοῦ γάλακτος κατὰ τὸ 1969, θὰ ἐκαλύπτοντο αἱ ἀνάγκαι τῆς χώρας εἰς βούτυρον — νωπὸν καὶ τετηκὸς — καθὼς καὶ

εις άνθόγαλον (κρέμα ημέρας). Έάν κατά τὸ 1971 πραγματοποιηθῆ εἰς πανελ-
λήνιον κλίμακα ἡ τυποποιήσις θὰ παραχθοῦν 1.691.566 χλγρ. βουτύρου, θὰ
ἀπασχοληθοῦν ἀμέσως καὶ κυρίως ἐμμέσως, "Ἕλληνες τεχνικοὶ καὶ ἐργάται εἰς
σημαντικὸν ἀριθμὸν. Ταυτοχρόνως, λόγω καλύψεως τῆς ζητήσεως ἐκ τῆς ἐγ-
χωρίου παραγωγῆς, οὐδεμία ἀνάγκη εἰσαγωγῆς βουτύρου ἢ κρέμας θὰ ὑφί-
σταται μὲ παράλληλον ἀποτέλεσμα τὴν σχετικὴν οἰκονομίαν συναλλάγματος.
Ἡ ἐκ τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος ἄμεσος καὶ ἔμμεσος οἰκονομικὴ ἐπίπτω-
σις ἐπὶ τῶν παραγωγῶν θὰ ἀποβῆ εὐνοϊκὴ ὑπὸ τὴν ἀπαραίτητον προϋπό-
θεσιν ὅτι θὰ ὑπάρξῃ πλήρης καὶ οὐσιαστικὸς ἔλεγχος ἐπὶ τῶν ἐπιφορτισμένων
μὲ τὴν τυποποίησιν τοῦ γάλακτος ἐργοστασίων. Οὕτως ἡ ἀνύψωσις τῆς μέ-
σης τιμῆς ἐκκαθάρσεως τοῦ συνόλου γάλακτος κατὰ 0,1127 δρχ. / χλγρ. θὰ
ἀπαλλάξῃ τὸν κρατικὸν προϋπολογισμὸν ἐκ μεγάλου μέρους ἐπιβαρύνσεων
τὰς ὁποίας ὑφίσταται διὰ τὴν ἐπιδότησιν τοῦ ἀγελαδινοῦ γάλακτος (1969 :
39.000.000 δρχ.) ἐνῶ ταυτοχρόνως, ὅπερ καὶ τὸ σπουδαιότερον, θὰ βελτιώσῃ
αἰσθητῶς τὴν οἰκονομικὴν θέσιν τοῦ γαλακτοπαραγωγοῦ. Ἐκ πλευρᾶς κατα-
ναλωτῶν, ἡ τυποποιήσις τοῦ γάλακτος εἰς λίπος 3,3%, θὰ γίνῃ εὐχαρίστως
ἀποδεκτὴ, διότι τὰσις τῆς συγχρόνου διατροφῆς εἶναι ἡ κατανάλωσις μικρο-
τέρων ποσοτήτων λιπῶν. Ἡ κατάλληλος ἐνημέρωσις τῆς κοινῆς γνώμης πρὸς
τὴν κατευθύνσιν αὐτὴν, θὰ ἔχῃ ἐξαιρετικὰς ἐπιπτώσεις, διότι ἐν τῇ πραγμα-
τικότητι, ἐκ τοῦ τυποποιουμένου γάλακτος, δὲν ἀφαιρεῖται εἰ μὴ μέρος τοῦ λί-
πους (καὶ τῶν ἐν αὐτῷ εὐρίσκομένων λιποδιαλυτῶν στοιχείων) τὸ ὅποιον ὑπὸ
μεγάλου ποσοστοῦ τῶν καταναλωτῶν ἀπορρίπτεται τελείως ἀναξιοποίητον.

6. Προτάσεις

"Άμεσος προβάλλει ἡ ἀνάγκη τῆς τυποποιήσεως τοῦ γάλακτος ἀγελά-
δος. Αὕτη δέον νὰ διενεργεῖται ὁμως μόνον ὑπὸ τῶν ἐργοστασίων ἐπεξεργα-
σίας γάλακτος, τὰ ὁποῖα δύνανται νὰ ἐλεγχθοῦν ἀπολύτως ὑπὸ τῶν ἄρμο-
δίων κρατικῶν ἀρχῶν (ἀστυκτηνιατρικαὶ ὑπηρεσίαι, γενικὸν χημεῖον τοῦ κρά-
τους, κατὰ τὸπους οἰκονομικαὶ ἐφορίαι). Ὁ περιορισμὸς τῆς δυνατότητος τυ-
ποποιήσεως μόνον εἰς μίαν ὁμάδα ἐργοστασίων (Κοινοπραξία ΑΤΕ κλπ.) θὰ
ὀδηγήσῃ εἰς καταστρατήγησιν τοῦ θεσμοῦ.

Εἰς τὸ ἄμεσον μέλλον ἐπιβάλλεται ἡ ταχεῖα ἐφαρμογὴ τῆς τυποποιή-
σεως τοῦ γάλακτος εἰς ὀλόκληρον τὴν χώραν. Ἐνδεχομένως αὕτη θὰ πρέπει
νὰ καλύψῃ τὴν χώραν σταδιακῶς, ἀρχῆς γενομένης ἐκ τῶν μεγάλων πόλεων
(Ἀθῆναι, Θεσσαλονίκη κλπ.).

Ἡ νομοθετικὴ ρύθμισις τοῦ ὄλου θέματος καὶ ἡ ταυτόχρονος ἐπανεξετα-
σις καὶ περαιτέρω ἐπέκτασις τῶν εἰς τὰς ὑπ' ἀριθμ. 1086/69 καὶ 52/70 ἀποφά-
σεις τοῦ Α.Χ.Σ. διαλαμβανόμενων, χρήζουσι ὁμοίως ἀμέσου ἐπιλύσεως. Ἡ
ἐφαρμογὴ τῆς τυποποιήσεως δέον νὰ κατευθύνεται ἀπ' εὐθείας ὑπὸ κοινῆς
ἐπιτροπῆς ἐξ ἐμπειρογωμῶνων τῶν Ὑπουργείων Γεωργίας καὶ Ἐμπορίου
(καὶ ΑΤΕ), ὥστε νὰ ἀποφευχθοῦν ὑπερβολαὶ καὶ καταστρατηγήσεις τοῦ θε-
σμοῦ, δυνάμεναι νὰ ὀδηγήσουν εἰς οἰκονομικὴν κυρίως ὑπερπαραγωγὴν βου-

τύρου (κίνδυνος πραγματικής υπερπαραγωγής βουτύρου υπό τὰς ἑλληνικὰς συνθήκας, δὲν ὑφίσταται) καὶ δεόν νὰ ὑπάρξῃ πρόβλεψις αὐστηροτάτων ποι-
νῶν εἰς τοὺς παραβάτας τῆς σχετικῆς νομοθεσίας (ἀφαίρεσις ἀδείας λειτουρ-
γίας ἐργοστασίου).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Lembke, A. : Beziehung zwischen ernährung und arteriosklerose Herausg. Gesellschaft für prophylakt. u. Sozial Medizin. Wien 1969.
2. Fleisch, A O. : » (s. 11).
3. Brucker, O. : » (s. 8).
4. Halden, W. : » (s. 13).
5. Kendall, F. E. : » (s. 15).
6. Lembke, A.) » (s. 30).
7. Böttcher, C. : Milch und Milchprodukte in der Ernährung und Diätetik. Wien 1969.
8. Droese, W. : Milch und Milchprodukte (D.G.E. Nr. 8) Verl. Steinkopff Darmstadt. 1962, s. 103.
9. Ξεάρχος, Ί. : Σύγχρονος Ζωοτεχνία. Τόμος 1ος, Κοινωνικοοικονομική Ἀνάλυσις. Θεσσαλονίκη 1970, σελ. 241.
10. Πανέτσος, Ἀχ. : Ὑγιεινὴ Τροφίμων Ζωικῆς Προελεύσεως. Τόμ. 2ος, Θεσσαλο-
νίκη, 1967.
11. Schormüller, J. : Lebensmittelchemie. Springer Verl. Berlin, 1961, s. 314.
12. Τζελέπης, Ν. : Κόστος παραγωγῆς γεωργοκτηνοτροφικῶν προϊόντων, Ἀθήναι 1968, σελ. 27.
13. Φάσσας, Πολ. : Κτηνιατρικὰ Νέα 2, 80 (1970).
14. Deutsche Molkerei Zeitung, 90, 120 (1969).