

Π Τ Υ Χ Ι Α Κ Η Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α

Θ Ε Μ Α : ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΚΣΥΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΥΡΟΚΟΜΕΙΟΥ

Υπεύθυνος καθηγητής : ΓΙΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ

Σπουδαστές : ΓΑΤΣΙΟΣ ΘΩΜΑΣ
ΦΑΚΙΡΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	1636
----------------------	------



Ε Ι Σ Α Γ Ω Γ Η

Στα πλαίσια της ανάληψης της πτυχιακής εργασίας καλούμαστε ν' ασχοληθούμε με την επέκταση και τον εκσυγχρονισμό ενός τυροκομείου . Επιλέξαμε λοιπόν το τυροκομείο του κυρίου Τσουμάνη Κων/νου με την επωνυμία " ΖΑΓΟΡΙ Α.Ε." το οποίο λειτουργεί από το 1980 στη βιομηχανική ζώνη ΑΡΤΑΣ .

Παρουσιάζουμε λοιπόν την υφισταμένη κατάσταση στο χώρο του τυροκομείου και παρατηρούμε την εξέλιξή της μετά την επένδυση

Ευχαριστούμε τον ιδιοκτήτη της επιχείρησης κύριο Κων/νο Τσουμάνη για την πολύτιμη βοήθεια του στη συλλογή των στοιχείων και τον υπεύθυνο καθηγητή κύριο Χρήστο Γιωτσόπουλο για την ουσιαστική και ανεκτίμητη βοήθειά του στην υλοποίηση της πτυχιακής εργασίας.

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

	ΣΕΛ.
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	
1.1. Γενικά στοιχεία	1
1.2. Υπάρχουσα κατάσταση στον τομέα του Τυροκομείου	2
1.3. Πρώτες ύλες του τυροκομείου	2
1.4. Δυναμικότητα - Παραγωγή - εγκαταστάσεις	3
1.5. Στοιχεία της νέας επένδυσης	4
1.5.1. Οικόπεδο	4
1.5.2. Κτήρια και εξοπλισμοί	5
1.5.3. Δυναμικότητα	6
1.5.4. Παραδοχές - Πρόγραμμα παραγωγής	7
1.5.5. Συνοπτική διαδικασία παραγωγής	8
1.6. Σκοπιμότητα της επένδυσης - Προκύπτουσα ωφέλεια	9
2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΣ	
Στοιχεία αγοράς γαλακτος γαλακτοκομικών προϊόντων	12
Ανάλυση της εξέλιξης της παραγωγής του γάλακτος	14
Ανάλυση κόστους παραγωγής του γάλακτος	18
Τιμές γάλακτος	18
Χρησιμοποίηση παραγωγής	21
Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων	29
Εισαγωγές - Εξαγωγές	34
Κατανάλωση γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων	38
Παρατηρήσεις	44
Βαθμός αυτάρκειας χώρας σε γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα	45
Εμπορία των γαλακτοκομικών προϊόντων	49
ΚΛΑΔΟΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΟΚ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΣ	50
1. Γενικά	50
2. Η Παραγωγή τυριών στην Κοινότητα και Παγκόσμια	51
Οι κοινοτικές τιμές του γάλακτος	57
Η παραγωγή τυριών στη Κοινότητα και παγκόσμια	59
3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ	
3.1. Οικόπεδο και Περιβάλλον χώρος	62
3.2. Κτιριακά	64
3.3. Βιολογικός καθαρισμός	68
3.4. Εξοπλισμοί και μηχανήματα	70
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ	73
3.5. Ανακεφαλαίωση της επένδυσης	79
3.6. Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου	80
4. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	
ΕΞΕΤΑΣΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	
Απαιτούμενο προσωπικό	81
Προβλεπόμενο προσωπικό	81
Κόστος εγκατάστασης - χρηματοδότηση	82
Κόστος παραγωγής	83
Πρώτες και βοηθητικές ύλες	83
Ηλεκτρική ενέργεια - καύσιμα	84
Υλικά συσκευασίας	85
Δαπάνες συντήρησης - ασφάλιστρα	85

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΣΟΤΗΣΗ ΤΟΥ	87
ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	89
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΕΥΣΗΣ	89
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	91
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	91
ΠΡΟΣΤΗΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ	91
ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	104

1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΚΑΙ ΤΗΣ
ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

1.1. Γενικά στοιχεία

Επωνυμία : ΖΑΓΟΡΙ Α.Ε.

Εδρα Εταιρείας : ΑΡΤΑ

Ταχυδρομική διεύθυνση : Καραϊσκάκη 7

Αρ. Τηλεφώνου : 0681 - 27456

Αρ. FAX : 0681 - 27594

Μέτοχοι :	ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΣΟΥΜΑΝΗΣ	ποσοστό	40%
	ΑΘΑΝ. ΓΑΤΣΙΟΣ	>>	30%
	ΔΗΜ. ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΗΣ	>>	15%
	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΟΤΣΑΡΙΔΑΣ	>>	15%

Η εταιρεία ΖΑΓΟΡΙ Α.Ε. ιδρύθηκε με σκοπό να αναλάβει τη διαχείριση , λειτουργία και χρηματοδότηση του τυροκομείου που μέχρι πρόσφατα ανήκε στον κύριο Τσουμάνη Κων/νο στη βιομηχανική ζώνη ΑΡΤΑΣ .

Ο κύριος Κων/νος Τσουμάνης διατηρεί την εταιρεία ΖΑΓΟΡΙ Α.Ε. μέχρι το 1993 όπου και στη συνέχεια αποφασίζει την παραπέρα ανάπτυξή της, τόσο στις κτιριακές εγκαταστάσεις, όσο και στην αύξηση της παραγωγής .

1.2. Υπάρχουσα κατάσταση στον τομέα του τυροκομείου

Ενας από τους μετόχους ο Κος Κων/νος Τσουμάνης κατέχει από το 1980 τυροκομείο με ετήσια απόδοση 500 τόνους . Παράγει φέτα , βούτυρο πρόβειο , και γίδινο και μυζήθρα . Η φέτα αφού συσκευαστεί ωριμάζει , συντηρείται και στη συνέχεια διακινείται σε ξύλινα βαρέλια . Το έτος 1985 άρχισε εξαγωγές στον Καναδά και στις ΗΠΑ και αργότερα στη Γερμανία με τις παρακάτω ποσότητες φέτας και μυζήθρας :

- 1986 στην Αμερική 50 τόνους φέτα
- 1987 >> >> 60 >> >> , 15 τόνους μυζήθρα
- 1988 >> >> 45 >> >>
- 1988 >> Γερμανία 20 >> >>.

1.3. Πρώτες ύλες του Τυροκομείου.

Σήμερα το τυροκομείο εφοδιάζεται με αιγοπρόβειο γάλα από την ευρύτερη περιοχή της Αρτας σε ακτίνα μέχρι 30 χιλιόμετρα το πολύ , το 50 % της ποσότητας από τον Γαλακτοκομικό Συνεταιρισμό Αρτας , το υπόλοιπο από τις εξής περιοχές : Κοινότητες Πέτα , Συκιών , Κομποτίου , Κοστακίων , Χαλκιάδων Αγίου Γεωργίου , κ.λ.π. Από την παραγόμενη ποσότητα στην περιοχή γύρω από το τυροκομείο συλλέγεται ένα μέρος από αυτή λόγω αδυναμίας των εγκαταστάσεων να ανταποκριθεί σε μεγαλύτερες ποσότητες μεταφοράς και επεξεργασίας του γάλακτος . Το γάλα που φθάνει στο τυροκομείο θεωρείται πολύ

καλής ποιότητας , είναι δε πλούσιο σε στερεά συστατικά (λίπος , πρωτεΐνες , λακτόζη , άλατα κ.λ.π.) , γιατί προέρχεται 100% από ζώα ελεύθερης βοσκής τα οποία σχεδόν όλο το χρόνο βόσκουν τη χλωρίδα της περιοχής και μόνο ορισμένες περιόδους τρέφονται με έτοιμες τροφές .

1.4. Δυναμικότητα - Παραγωγή - Εγκαταστάσεις .

Το υπάρχον τυροκομείο συλλέγει και επεξεργάζεται 500 τόνους περίπου το χρόνο και παράγει :

- α - φέτα πρόβεια ή αιγοπρόβεια , παραδοσιακή , 130 τόνους συσκευασμένη σε ξύλινα βαρέλια .
- β - βούτυρο πρόβειο και γίδινο 10 τόνους το χρόνο
- γ - μυζήθρα από το τυρόγαλα της φέτας μαζί με πρόβειο ή γίδινο πρόσγαλα , 15 τόνους τον χρόνο .

Η μεγαλύτερη ποσότητα της μυζήθρας διατίθεται νωπή μέσα στις 3-4 πρώτες μέρες από την παραγωγή της .

Όλα τα προϊόντα παράγονται με παραδοσιακή τεχνολογία η πρώτη ύλη είναι 100% γάλα αιγοπρόβειο χωρίς άλλες προσμίξεις με χημικά ή άλλα πρόσθετα (σκόνη γάλα , καζεϊνικά άλατα , βελτιωτικά , συντηρητικά , κ.λ.π.) , τα οποία υποβαθμίζουν την ποιότητα και τον παραδοσιακό χαρακτήρα αυτών των προϊόντων .

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις του τυροκομείου σήμερα ανέρχονται σε $20 * 10 = 200 \text{ m}^2$ ισόγειο και $10 * 10 = 100 \text{ m}^2$ υπόγειο και επιμερίζονται ως εξής :

- αίθουσα παραλαβής και θέρμανσης του γάλακτος 50 m²
- αίθουσα πήξεως του γάλακτος 50 m²
- αίθουσα ωρίμανσης 50 m²
- αίθουσα συσκευασίας 50 m²

Όσον αφορά τον εξοπλισμό υπάρχουν :

- 2 καζάνια βρασμού
- 1 μύκτης του γάλακτος
- 3 καζάνια πήξης
- 5 τυροτράπεζες από ζυγό και αλουμίνιο

Συνολική εγκατεστημένη ισχύς εξοπλισμού 15HP. Έτσι λοιπόν το τυροκομείο λόγω α) ανεπάρκειας και παλαιότητας των κτιριακών εγκαταστάσεων και β) λόγω ξεπερασμένης τεχνολογίας εξοπλισμού δεν είναι σε θέση να επεξεργαστεί επιπλέον γάλα , ενώ όπως προκύπτει και από υπεύθυνες δηλώσεις που δίνονται σε επόμενο κεφάλαιο της εργασίας μας θα πλεονάζει γάλα στην περιοχή 550 τόνους ετησίως.

1.5. Στοιχεία της νέας επένδυσης

1.5.1. Οικόπεδο

Η νέα μονάδα θα εγκατασταθεί στο οικόπεδο της υπάρχουσας μονάδας που καλύπτει επιφάνεια 10,915m² . Βρίσκεται εντός σχεδίου πόλεως και εντός των δικτύων Ο.Τ.Ε. , Δ.Ε.Η , νερού .

Το υπάρχον οικόπεδο είναι επίπεδο άρα δεν είναι απαραίτητο να γίνουν επεμβάσεις παρά μόνο ασφαλτόστρωση για τους

διαδρόμους κίνησης των οχημάτων , περιφράξεις , κ.λ.π. καθώς επίσης για την εγκατάσταση του δικτύου και των δεξαμενών βιολογικού καθαρισμού των αποβλήτων .

1.5.2. Κτίρια και εξοπλισμοί.

Το κτίριο που θα κατασκευαστεί είναι συνολικού εμβαδού 560 τ.μ. θα είναι μονόροφο , ισόγειο και θα κατασκευαστεί με κοινά υλικά δηλαδή οπλισμένο σκυρόδεμα κ.λ.π.

Στό κτίριο θα περιλαμβάνονται όλοι οι απαραίτητοι χώροι όπως :

- χώρος για την επεξεργασία και τη μεταποίηση του γάλακτος (παστερίωση , τυποποίηση , τυροκόμηση)
- χώρος για την ωρίμανση και συντήρηση των τυριών
- χώροι γραφείων , χημείου , χώροι για το προσωπικό και WC.
- χώροι γενικών υπηρεσιών όπου θα στεγαστούν το μηχανοστάσιο

Όσον αφορά τον εξοπλισμό θα εγκατασταθεί σύστημα παραγωγής φέτας , νέας τεχνολογίας αλλά παραδοσιακού τρόπου παρασκευής που αποτελείται από :

- α. Συγκρότημα Παστερίωσης
- β. Κορυφολόγο Γάλακτος
- γ. Τυρολέβητα φέτας κ.λ.π.

Πέρα από τον κύριο εξοπλισμό παραγωγής θα εγκατασταθεί και ο υπόλοιπος γαλακτοκομικός εξοπλισμός δηλαδή :

- (α) Εξοπλισμός για την παραλαβή , ζύγιση , καθαρισμό , ψύξη , και αποθήκευση του νωπού γάλακτος.
- (β) Εξοπλισμός ωριμαντηρίων και ψυκτικών θαλάμων (αεροψυκτήρες, δίκτυα κ.λ.π.)
- (γ) Εξοπλισμός των γενικών (βοηθητικών) υπηρεσιών όπως : λεβητοστάσιο για την παραγωγή και μεταφορά ατμού , ψυχοστάσιο για την παραγωγή και διανομή της ψύξης , ηλεκτροστάσιο με τους γενικούς ηλεκτρικούς πίνακες , τα καλώδια , τα δίκτυα , το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος κ.λ.π.
- (δ) Τέλος εξοπλισμός και εγκαταστάσεις για τη λειτουργία σύγχρονης μονάδας βιολογικού καθαρισμού για την επεξεργασία των υγρών αποβλήτων (τυρόγαλα , νερά καθαρισμού , γάλα).

1.5.3. Δυναμικότητα .

Η ετήσια δυναμικότητα επεξεργασίας της μονάδας ανέρχεται σε 1000 τόνους αιγοπρόβειο γάλα . Η διάρκεια λειτουργίας της μονάδας υπολογίζεται σε 210 ημέρες περίπου και αρχίζει από τον Οκτώβριο έως τον Ιούλιο του επόμενου έτους . Η γαλακτοκομική αυτή περίοδος σχετίζεται με την παραγωγή του πρόβειου και γίδινου γάλακτος .

- Ημερήσια δυναμικότητα επεξεργασίας :

$$\frac{1000}{210} = 4,76 \text{ τόνους κατά μ.ο.}$$

- Δυναμικότητα αιχμής (μήνες Απρίλιος - Μάϊος):

$$\frac{1000}{210} * 1,6 = 7,62 \text{ τόνους ημερησίως .}$$

Το γάλα με την έναρξη λειτουργίας του τυροκομείου και μέχρι την εγκατάσταση σταθμών πρόψυξης στους παραγωγούς , θα παραλαμβάνεται σε γαλακτοδοχεία , στη θερμοκρασία περιβάλλοντος . Με το καιρό θα εγκατασταθεί και θα αναπτυχθεί δίκτυο σταθμών πρόψυξης στους χώρους παραγωγής για τη συντήρηση της πρώτης ύλης σε χαμηλές θερμοκρασίες 3-4 °C μέχρι την παραλαβή και μεταφορά στο τυροκομείο . Μ'αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται η άριστη ποιότητα πρώτης ύλης προς όφελος των παραγωγών (μείωση απωλειών) αλλά και της επιχείρησης (μείωση ζημιών).

1.5.4. Παραδοχές - Πρόγραμμα Παραγωγής .

Το 80% της ποσότητας του γάλακτος είναι πρόβειο και το υπόλοιπο 20% γίδινο .

Αρα

$$- 1000 * 80\% = 800 \text{ τόνοι πρόβειο γάλα}$$

$$- 1000 * 20\% = 200 \text{ τόνοι γίδινο γάλα}$$

Υπολογίζεται ότι 168 τόνοι γίδινου γάλακτος αναμιγνύονται με τους 800 τόνους πρόβειο για παραγωγή φέτας (ποσοστό συμμετοχής γίδινου 18 % περίπου) . Η υπόλοιπη ποσότητα των 32 τόνων χρησιμοποιείται σαν "πρόσγαλα" για ενίσχυση του τυρογάλακτος και παραγωγή μυζύθρας .

Αρα ετήσια θα παράγονται :

α- ΦΕΤΑ παραδοσιακή , αιγοπρόβεια , άριστης ποιότητας

$$968 \text{ τόννοι} * 25\% = 240 \text{ τόννοι}$$

β- ΜΥΖΗΘΡΑ νωπή , με πρόσγαλα γίδινο

$$968 - 240 = 728 + 32 \text{ τ. πρόσγαλα} = 760 * 5,5\% = 42 \text{ τόννοι} .$$

Τέλος θα προκύπτει ορός τυρογάλακτος συνολικής ποσότητας

$$1000 - 240 - 42 = 718 \text{ τόννοι ετησίως που θα απορρίπτεται στο}$$

βιολογικό καθαρισμό για επεξεργασία ή θα διατίθεται σαν χοιροτροφή σε χοιροτρόφους της περιοχής .

1.5.5. Συνοπτική διαδικασία παραγωγής

α. ΦΕΤΑ

Στο γάλα μετά την άφιξη στο τυροκομείο , λαμβάνονται δείγματα για τον έλεγχο της ποιοτικής του κατάστασης . Στη συνέχεια " σουρώνεται " , ζυγίζεται και φυγοκεντρείται για πλήρη καθαρισμό και τυποποίηση του. Ακολουθεί η παστερίωση στους 72°c για 15" και η ψύξη του γάλακτος .

Αν ακολουθεί η τυροκόμηση το γάλα ψύχεται μέχρι τη θερμοκρασία τυροκόμησης δηλαδή $34 - 35^{\circ}\text{c}$. Εάν δεν ακολουθεί τυροκόμηση ψύχεται στους $2 - 3^{\circ}\text{c}$ και αποθηκεύεται στα silos μέχρι την επόμενη φάση .

Κατά τη διαδικασία της τυροκόμησης συνήθως προηγείται βιολογική ωρίμανση του γάλακτος με χρήση οξυγαλακτικών καλλιεργειών για χρόνο 15 - 20'.

Ανάλογα με την ποιότητα του γάλακτος και την εποχή του έτους προστίθεται ή όχι λίγη ποσότητα CaCl_2 για βελτίωση των συνθηκών πήξης .

Ακολουθεί πήξη με πυτιά για 35 - 45'. Στη συνέχεια το πήγμα διαιρείται σε κύβους και αφήνεται να ηρεμήσει για 5' . Αναδύεται ελαφρώς και αρχίζει με επιμέλεια η εξαγωγή του πήγματος στα καλούπια στράγγισης . Η στράγγιση διαρκεί όλο το απόγευμα σχεδόν , υπό συνθήκες σταθερής θερμοκρασίας 15 -16^οε.

Θερμοκρασιακές συνθήκες που απέχουν περισσότερο απο αυτή (15 - 16^οε) δημιουργούν σοβαρά προβλήματα στη συναίρεση του πήγματος , την αποβολή της υγρασίας , την πορεία της ζύμωσης της λακτόζης και συνεπώς την ποιότητα του τυριού .

Μετά τη στράγγιση η τυρόμαζα κόβεται , αλατίζεται επιφανειακά , μπαίνει στα δοχεία , και οδηγείται στο θερμοθάλαμο (16 - 17^οε) για διάστημα 2 - 10 ημέρες αναλόγως για έναρξη της διαδικασίας ωρίμανσης .

1.6. Σκοπιμότητα της επένδυσης - Προκύπτουσα ωφέλεια .

Η εφαρμογή του επενδυτικού αυτού σχεδίου όπως προκύπτει , στοχεύει στην ποιοτική αναβάθμιση της υφιστάμενης υποδομής του τυροκομείου και των υπηρεσιών που παρέχει.

Μ'αυτή την ποιοτική αναβάθμιση και τη βελτίωση της υποδομής παρέχονται οι προϋποθέσεις για :

(α) Μαζική παραγωγή (βιομηχανική) των προϊόντων με ταυτόχρονη βελτίωση της ποιότητας .

(β) Σταθεροποίηση της παραγωγής σε υψηλά ποιοτικά επίπεδα με τον έλεγχο και τη σταθεροποίηση μέσα στο τυροκομείο των συνθηκών παραγωγής.

(γ) Βελτίωση του λειτουργικού κόστους προς όφελος της

ανταγωνιστικότητας των προϊόντων .

- (δ) Προσαρμογή στην Κοινοτική Οδηγία 92/46 που επιβάλλει αυστηρούς όρους Υγιεινής Λειτουργίας των τυροκομείων με ποινή την αφαίρεση της άδειας λειτουργίας τους .

Ετσι με τον εκουγχρονισμό και τη βελτίωση της υπάρχουσας υποδομής , προκύπτουν σοβαρά και διαρκή αποτελέσματα προς όφελος :

- α- των καταναλωτών με τη δημιουργία συνθηκών προστασίας και διαφύλαξης της δημόσιας υγείας τήρηση υγειονομικών κανόνων και προδιαγραφών , υψηλή ποιότητα των προϊόντων , τήρηση των όρων υγιεινής σύμφωνα με την κοινοτική οδηγία 92/46.
- β- των παραγωγών γάλακτος των οποίων η πρωτογενής παραγωγή απορροφάται και εξασφαλίζεται σ'αυτούς ένα σοβαρό γεωργικό εισόδημα σε ετήσια βάση .
- γ- της εθνικής οικονομίας , γιατί σταθεροποιείται και αυξάνει η απασχόληση (θέσεις εργασίας) και μειώνεται η αστυφουλία με σκοπό την ανάπτυξη της επαρχίας και απο την άλλη γιατί νέα και ανταγωνιστικά προϊόντα παράγονται συναγωνιζόμενα τα προερχόμενα από το εξωτερικό και κυρίως η Ελληνική παραδοσιακή αιγοπρόβεια φέτα που τόσο πλήττεται τα τελευταία χρόνια με διάφορα τυριά , απομιμήσεις φέτας , που παράγονται από αγελαδινό γάλα και με διάφορα χημικά πρόσθετα και χρωστικές ουσίες και με τεχνολογία τελείως διαφορετική σε βάρος της ποιότητας σε χώρες όπως η Δανία κυρίως και η Ολλανδία και ανταγωνίζονται τη Ελληνική γνήσια φέτα σε αγορές του εξωτερικού και κύρια αυτές των

Αραβικών χωρών που παραδοσιακά ήταν αγορές που καλύπτονταν
από την Ελληνική φέτα αποκλειστικά.

**2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ
ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΤΟΥ
ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΣ**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΙ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Παραγωγή γάλακτος

Ένας από τους βασικότερους τομείς της αγροτικής μας οικονομίας, είναι ο τομέας της παραγωγής γαλακτοκομικών προϊόντων. Ο τομέας αυτός συνθέτει ένα μεγάλο μέρος του ακαθάριστου προϊόντος των βορείων κυρίως περιοχών της χώρας στις οποίες παράγεται το αιγοπρόβειο και αγελαδινό γάλα.

Η συνολική παραγωγή γάλακτος στη χώρα μας κατά την τελευταία δεκαετία παρουσιάζεται στον Πίνακα 1.

Π Ι Ν Α Κ Α Σ 1

<u>Εξέλιξη της παραγωγής γάλακτος</u>				
(σε 000 τόννους)				
ΕΤΟΣ	ΑΓΕΛΛΔΙΝΟ	ΠΡΟΒΕΙΟ	ΓΛΙΝΟ	ΣΥΝΟΛΟ
1980	713	572	414	1699
1981	694	584	423	1701
1982	684	591	425	1691
1983	677	585	426	1688
1984	664	594	429	1687
1985	648	614	446	1708
1986	648	630	462	1740
1987	680	646	467	1793
1988	679	668	465	1812
1989	685	670	465	1820

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω Πίνακα, η συνολική παραγωγή γάλακτος κατά το 1989 έφθανε τους 1820 χιλ. τόννους περίπου, η οποία, σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπ. Γεωργίας κατανέμεται ως εξής:

α. Γάλα αγελάδων	685 χιλ. τόννοι	ή ποσοστό 38%
β. Γάλα προβάτων	670 » »	» » 37%
γ. Γάλα αιγών	465 » »	» » 25%
Σύνολο	1.820 » »	» » 100%

Η παραπάνω παραγωγή κατανέμεται επίσης σε όλα τα διαμερίσματα της χώρας, παράλληλα με τον αριθμό των εκτρεφόμενων ζώων και δεν είναι ισομερώς κατανεμημένη. Έτσι το μεγαλύτερο παραγωγικό κέντρο γάλακτος της χώρας είναι τα διαμερίσματα της Μακεδονίας και Θράκης τα οποία παράγουν το 40% της συνολικής παραγωγής γάλακτος της χώρας και ακολουθούν τα διαμερίσματα Θεσσαλίας και Ηπείρου με ποσοστά 12% και 11% αντίστοιχα.

Όπως παρατηρείται από τον Πίνακα 2, σε ότι αφορά το αγελαδινό γάλα, οι σημαντικότερες περιφέρειες παραγωγής του είναι η Κεντρική Μακεδονία, η Ανατολική Μακεδονία - Θράκη και η Δυτική Μακεδονία αφού αντιπροσωπεύουν περίπου 3/4 της αντίστοιχης παραγωγής γάλακτος της χώρας και ακολουθούν η Θεσσαλία και η Ήπειρος.

Σε ότι αφορά το πρόβειο γάλα το οποίο και αποτελεί τη σημαντικότερη πρώτη ύλη για το παραδοσιακό πρόβειο γιαούρτι και τα ελληνικά παραδοσιακά τυριά, η Θεσσαλία και η Ήπειρος συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής εγχώριας παραγωγής και ακολουθούν η Δυτική Ελλάδα, Η Κεντρική Μακεδονία, η Στερεά Ελλάδα, η Πελοπόννησος και η Κρήτη.

Τέλος το κατσικίσιο γάλα παράγεται στην Πελοπόννησο και στη Θεσσαλία και σε μικρότερο βαθμό στις υπόλοιπες περιφέρειες της χώρας.

Ανάλυση της εξέλιξης της παραγωγής του γάλακτος

Η συνολική παραγωγή γάλακτος στην Ελλάδα για τη χρονική περίοδο 1980-89 παρουσίασε μια μικρή αύξηση της τάξεως του 7%. Κατά την περίοδο '80-'84 παρουσίασε μείωση της τάξης του -0.7% ενώ από το 1985, η συνολική παραγωγή του γάλακτος άρχισε να αυξάνεται σταδιακά. Έτσι για την περίοδο '85-'89 εμφανίζει αύξηση της τάξης 6.5% η οποία οφείλεται αποκλειστικά στην αύξηση του αιγοπρόβειου γάλακτος.

Γενικά κατά την δεκαετία 1980-89, η συνολική παραγωγή γάλακτος αιχμήθηκε με ετήσιο ρυθμό 0.85.

Αντίθετα κατά τη χρονική περίοδο 1980-89, η παραγωγή αγελαδινού

μείωση των γαλακτοφόρων αγελάδων. Από στοιχεία του Υπ. Γεωργίας, προκύπτει ότι ο αριθμός των αρμεγομένων αγελάδων από 515.000 το 1975 μειώθηκε σε 384.000 το 1980, 291.000 το 1985 και σε 258.000 το 1989. Αντίθετα αυξήθηκε ο αριθμός των προβάτων και των αιγών με αντίστοιχη αύξηση της παραγωγής γάλακτος.

Αν και ο αριθμός των αρμεγομένων αγελάδων κατά τη δεκαετία '80 μειώθηκε, εν τούτοις οι μέσες ετήσιες αποδόσεις των αγελάδων σε γάλα σημείωσαν μεγάλη βελτίωση με μέσο ετήσιο ρυθμό +4.8%, που φαίνεται να επιταχύνεται τα τελευταία χρόνια. Έτσι από 1856 kg/ζώο που ήταν το 1980 έφθασε τα 2655 kg/ζώο το 1989 (πίνακας 3).

Π Ι Ν Α Κ Α Σ 3

Εξέλιξη του αριθμού και των μέσων αποδόσεων των γαλακτοπαραγωγών
αγελάδων, προβάτων, αιγών

ΕΤΟΣ	Αριθμός γαλακτοφόρων ζώων (000 Κεφάλια)			Μέσες αποδόσεις (Χλγ/κεφαλή)		
	Αγελάδες	Πρόβατα	Αίγες	Αγελάδων	Προβάτων	Αιγών
1980	384	6329	3424	1856	90	121
1981	360	6438	3452	1930	91	123
1982	340	5433	3428	2011	92	124
1983	319	6322	3433	2121	93	124
1984	313	6408	3433	2121	93	125
1985	291	6598	3687	2227	93	121
1986	283	6427	3659	2290	98	126
1987	268	6637	3744	2421	97	124
1988	270	6691	3768	2514	99	124
1989	258	6791	3788	2655	99	123

Η σημαντική αυτή βελτίωση των αποδόσεων, οφείλεται στην εισαγωγή μεγαλύτερου αριθμού καθαρόαιμων αγελάδων, υψηλών αποδόσεων σε γάλα αλλά κυρίως στην εξάπλωση και γενική καθιέρωση της τεχνητής γονιμοποίησης του εγχώριου πληθυσμού.. Άλλος σημαντικός παράγων είναι η απομάκρυνση ατόμων αβελτίωτων εγχώριων φυλών χαμηλής απόδοσης.

Επίσης η βελτίωση των συνθηκών ενσταυλισμού, διατροφής, υγιεινής περίθαλψης και ο περιορισμός των ενδημικών ασθενειών (βρουκέλωση, φυματίωση) συνέβαλαν σημαντικά στη βελτίωση των αποδόσεων των ζώων.

Στην περίπτωση της αιγοπροβατοτροφίας, οι παραπάνω παράγοντες που και εδώ επέδρασαν, επηρέασαν θετικά τις μέσες αποδόσεις των προβατίνων σε γάλα κυρίως στο διαμέρισμα της Ηπείρου.

Ένας παράγων που επηρέασε δυσμενώς τις αποδόσεις των αιγοπροβάτων ήταν η έλλειψη ενδιαφέροντος απασχόλησης με τον κλάδο που αποδίδεται κυρίως σε κοινωνικούς λόγους και λιγότερο σε οικονομικούς.

Ανάλυση κόστους παραγωγής του γάλακτος

Σύμφωνα με στοιχεία έρευνας της ΑΤΕ βρέθηκε ότι η δαπάνη διατροφής των ζώων επιβαρύνει κατά το μεγαλύτερο μέρος το συνολικό κόστος παραγωγής του γάλακτος (49.7%). Ακολουθούν κατά σειρά, οι επιβαρύνσεις του ζωϊκού κεφαλαίου (16.39%), της εργασίας (15.79%), του κτιριακού εξοπλισμού (9.26%) και τελευταίες έρχονται οι επιβαρύνσεις του μηχανολογικού εξοπλισμού (3.33%) και των λοιπών διαφόρων δαπανών (5.53%).

Σημαντικό λοιπόν ρόλο στη διαμόρφωση της τιμής του γάλακτος παίζει η δαπάνη διατροφής, δηλαδή, οι ζωοτροφές, των οποίων οι τιμή τελευταία έχει διαμορφωθεί σε πολύ υψηλά επίπεδα.

Τιμές γάλακτος

Ο ανταγωνισμός στην αγορά εγχωρίου γάλακτος είναι σκληρός (αυξανόμενη ζήτηση, μικρή συγκριτικά προσφορά), γεγονός που οδηγεί στη σημαντική αύξηση των τιμών, χρόνο με το χρόνο. Σημαντική όμως διαφοροποίηση παρατηρείται από περιοχή σε περιοχή της χώρας ανάλογα με την τοπική προσφορά και ζήτηση. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι κατά το ίδιο έτος (1988) και την ίδια εποχή, ενώ στη Δυτ. Στερεά οι τιμές του πρόβειου γάλακτος κυμάνθηκαν στις 85 δρχ./κιλό, στην περιοχή της Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας κυμάνθηκε στις 125 δρχ./κιλό.

Στο αιγοπρόβειο γάλα συνήθως η τιμή διαμορφώνεται κατόπιν συμφωνίας της επιχείρησης με τον κτηνοτρόφο μερικούς μήνες πριν αρχίσει η τυροκομική περίοδος. Δίδεται σημαντική προκαταβολή για το "κλείσιμο" της παραγωγής που θα ακολουθήσει.

Γενικά λόγω του μεγάλου ανταγωνισμού οι τιμές είναι αρκετά ικανοποιητικές οι οποίες διαφοροποιούνται τοπικά.

Συνολικά, η πορεία που ακολούθησαν οι τιμές του γάλακτος στην περίοδο 1984 - 89 παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Τιμές στον κτηνοτρόφο (δρχ / κιλό γάλακτος)

ΕΤΟΣ	ΑΓΕΛΑΔΙΝΟ	ΠΡΟΒΕΙΟ	ΓΙΔΙΝΟ
1984	20	40	30
1985	25 - 30	50 - 60	33 - 40
1986	34	68	45
1987	40 - 48	75	50 - 60
1988	42 - 55	85 - 120	65 - 78
1989	45 - 67	105 - 145	75 - 90

Από 01.01.81 εφαρμόζεται το καθεστώς της ενδεικτικής τιμής που εξαγγέλθηκε την 1η Απριλίου από την ΕΟΚ και που αφορά το αγελαδινό γάλα.

Για τις τιμές του πρόβειου και του αίγειου γάλακτος δεν εξαγγέρονται ενδεικτικές τιμές. Στην Ελλάδα καθορίζονται με την 29/84 Αγορανομική Διάταξη.

Όμοια καθορίζονται και οι τιμές παρέμβασης και των λοιπών γαλακτοκομικών προϊόντων. Αγορανομικές διατάξεις εξακολουθούν να ισχύουν στη χώρα μας για το παστεριωμένο γάλα και γιαούρτι.

Χορηγοποίηση της παραγωγής

Το σύνολο της παραγωγής γάλακτος της χώρας είτε χρησιμοποιείται για αυτοκατανάλωση, είτε αποτελεί αντικείμενο εμπορίας. Οι ποσότητες του νωπού γάλακτος που αποτέλεσαν αντικείμενο εμπορίας ανήλθαν κατά το 1988 σε 1326 χιλ. τόννους ή στο 73% της συνολικής παραγωγής γάλακτος.

Από την παραπάνω εμπορική παραγωγή ένα ποσοστό που δεν ξεπερνά το 17% αυτής διατέθηκε από τους παραγωγούς απ' ευθείας στην τοπική κατανάλωση, ενώ η υπόλοιπη ποσότητα (1070 χιλ. τόννοι) διατέθηκε σε εργοστάσια γάλακτος και στα τυροκομεία για παραπέρα επεξεργασία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5

(τόνοι)

Είδος γάλακτος	Παραγωγή	Αυτακατανάλωση	Εμπορική Παραγωγή	Διάθεση απ' αθείας στην κατανάλωση	Βιομηχανική Επεξεργασία	Φθορές
Αγελαδινό	678591	124495	554096	30680	511606	11810
Αιγο/ πρόβειο	1134088	362502	771586	197231	558825	15530
Σύνολο	1812679	486997	1325682	227911	1070431	27340

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Ίσθμιοποίηση παραγωγής στερεοδινού γάλακτος έτους 1988

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	ΑΥΤΟΚΑ- ΤΑΝΑΛΩΣΗ	ΕΚΠΟΡΙΚΗ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ	ΒΙΟΚΗΜΙΑΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	ΦΘΟΡΕΣ	ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΜΕΝΟ
1. Αν. Μακεδονία-Θράκη	93.895	25.043	68.852	4.656	35.763	1.350	- 27.045
2. Κεντρική Μακεδονία	325.695	23.022	302.673	5.350	271.124	6.050	- 20.149
3. Δυτική Μακεδονία	72.136	28.666	43.470	1.200	20.568	970	- 20.832
4. Ηπειρος	29-257	3.440	24.817	2.050	14.026	500	- 8.241
5. Θεσσαλία	49.732	10.924	38.808	2.170	22.411	780	- 13.447
6. Ιόνιοι Νήσοι	11.093	5.374	5.719	2.264	3.345	110	0
7. Δυτική Ελλάδα	20.899	7.959	12.940	2.620	11.924	550	+ 2.154
8. Στερεά Ελλάδα	10.158	2.870	7.288	2.000	5.138	150	0
9. Αττική	35.161	3.469	31.692	4.120	123.040	1.050	+ 95.518
10. Πελοπόννησος	3.793	2.875	918	755	143	20	0
11. Βόρειο Αιγαίο	3.072	1.105	1.967	870	1.050	40	0
12. Νότιο Αιγαίο	23.144	9.817	14.327	2.000	3.067	300	- 8.960
13. Κρήτη	1.556	931	625	615	-	10	0
Σύνολο	678.591	124.495	554.096	30.680	511.606	11.810	(98.672)

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

Ισθαιμοποίηση παραγωγής αιγοπρόβειου γάλακτος έτους 1983

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ	ΑΥΤΟΚΑ- ΚΑΚΑΛΩΣΗ	ΕΜΠΟΡΙΚΗ	ΔΙΑΘΕΣΗ ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	ΘΩΡΕΣ
1. Αν. Μακεδονία-Θράκη	57.680	14.200	43.480	13.500	29.020	960
2. Κεντρική Μακεδονία	119.171	23.554	95.567	22.144	71.473	1.950
3. Δυτική Μακεδονία	54.752	19.000	35.732	5.603	29.389	740
4. Ηπειρος	145.055	36.200	128.855	43.857	82.299	2.700
5. Θεσσαλία	159.968	36.743	123.225	14.738	106.187	2.300
6. Ιόνιοι Νήσοι	20.800	7.573	13.227	4.814	8.163	250
7. Δυτική Ελλάδα	140.139	29.610	110.529	5.691	102.648	2.200
8. Στερεά Ελλάδα	114.676	54.716	59.960	38.995	19.805	1.160
9. Αττική	37.330	10.970	26.360	14.672	11.128	560
10. Πελοπόννησος	126.471	62.486	63.985	15.000	47.685	1.300
11. Βόρειο Αιγαίο	21.336	6.837	14.499	1.365	12.844	290
12. Νότιο Αιγαίο	22.560	16.251	6.309	6.023	156	130
13. Κρήτη	94.220	44.362	49.858	10.839	38.029	990
Σύνολο	1.134.088	362.502	771.586	197.231	558.825	15.530

ΠΙΝΑΚΑΣ θ

Ανάλυση της παραγωγής γάλακτος για βιομηχανική επεξεργασία κατά διμερισμό έτους 1988

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ	Γάλα αγελάδων			Γάλα αιγοπροβάτων			Σύνολο γάλακτος		
	Στα εργ/σια γάλακτος	Στα τυρο- κομεία	Σύνολο	Στα εργ/ρια γάλακτος	Στα τυρο- κομεία	Σύνολο	Στα εργ/σια γάλακτος	Στα τυρο- κομεία	Σύνολο
1. Αν. Μακεδονία									
- Ερέκη	27.109	8.655	35.763	7.209	21.820	29.029	34.308	30.475	64.783
2. Κεν. Μακεδονία	190.000	81.124	271.124	3.500	67.973	71.473	193.500	149.037	342.537
3. Δυτ. Μακεδονία	-	20.568	20.568	-	29.389	29.389	-	49.957	49.957
4. Ηπειρος	8.500	5.526	14.026	35.500	46.798	82.298	44.000	52.324	96.324
5. Θεσσαλία	17.520	4.891	22.411	6.300	99.887	106.187	23.620	104.779	128.399
6. Ιόνιοι Νήσοι	2.000	1.345	3.345	-	8.163	8.163	2.000	9.508	11.508
7. Δυτ. Ελλάδα	9.654	2.270	11.924	1.700	100.949	102.649	11.354	103.218	114.572
8. Στερ. Ελλάδα	3.375	1.753	5.128	2.500	17.305	19.805	5.875	19.053	24.928
9. Αττική	90.000	33.040	123.040	-	11.128	11.128	90.000	44.168	134.168
10. Πελοπόννησος	-	143	143	-	47.685	47.685	-	47.828	47.828
11. Βόρειο Αιγαίο	1.057	-	1.057	-	12.844	12.844	1.057	12.844	13.901
12. Νότιο Αιγαίο	3.067	-	3.067	-	156	156	3.067	156	3.223
13. Κρήτη	-	-	-	-	38.029	38.029	-	38.029	38.029
Σύνολο	352.281	159.325	511.606	56.700	502.125	558.825	408.981	661.450	1.070.431

Πηγή : εκτιμήσεις Υπ. Γεωργίας

ΠΙΝΑΚΑΣ 9
Αποδόσεις γάλακτος ανά τόπο

ΓΕΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΑΠΕΡΙΣΜΑ	1980			1981			1988			1989		
	Αγελάδα	Πρόβατο	Αίγα	Αγελάδα	Πρόβατο	Αίγα	Αγελάδα	Πρόβατο	Αίγα	Αγελάδα	Πρόβατο	Αίγα
1. Αν. Μακεδονία - Θράκη	3.532	69	74	1.524	67	73	2.002	67	72	2.328	72	71
2. Κεν. Μακεδονία	2.037	95	112	2.151	56	109	2.748	106	105	3.030	105	99
3. Δυτ. Μακεδονία	1.603	78	112	1.794	80	119	2.303	92	125	2.336	97	114
4. Ηπειρος	1.945	95	109	1.685	93	111	3.534	149	155	3.603	150	152
5. Θεσσαλία	1.496	95	126	1.541	94	125	2.190	100	139	2.141	100	136
6. Ιόνιοι Νήσοι	2.619	110	120	2.418	108	109	3.051	123	128	2.651	132	134
7. Δυτ. Ελλάδα	2.287	220	125	2.355	90	122	3.042	91	131	2.536	86	143
8. Στερεά Ελλάδα	2.460	90	118	2.481	85	116	2.776	94	122	2.837	81	104
9. Αττική	4.239	133	157	4.272	133	169	4.532	152	176	4.303	149	179
10. Πελοπόννησος	1.477	87	129	1.550	99	141	1.419	97	128	1.416	100	131
11. Βορ. Αιγαίο	2.298	101	196	1.888	97	204	1.855	69	67	2.286	99	155
12. Νότιο Αιγαίο	1.406	63	90	1.396	61	89	1.475	59	93	1.302	59	83
13. Κρήτη	2.269	73	181	2.293	73	182	3.112	80	165	3.050	75	160

Από την παραπάνω ποσότητα των 1070 χιλ. τόννων για βιομηχανική επεξεργασία, το γάλα αγελάδων αντιπροσώπευε το 48% περίπου ή 511 χιλ. τόν. και το αιγοπρόβειο τους 559 χιλ. τόν. ή το 52% αυτής.

Τα τελευταία χρόνια παρατηρήθηκε τάση μείωσης της αυτοκατανάλωσης με αντίστοιχη αύξηση των ποσοτήτων γάλακτος που προσκομίζονται στα εργοστάσια για βιομηχανική επεξεργασία.

Το 65% περίπου της παραγωγής αγελαδινού γάλακτος καταναλώνεται νωπό ενώ το υπόλοιπο μεταποιείται σε νωπά προϊόντα (γιαούρτι, κρέμα, επιδόρπια, παγωτό) κατά 8% και συντηρήσιμα προϊόντα (τυρί, βούτυρο) κατά 27%.

Το πρόβειο γάλα καταναλώνεται κατά 8% ως νωπό ενώ μεταποιείται κατά 12% σε νωπά προϊόντα και σε συντηρήσιμα προϊόντα κατά 80%.

Σημειώνεται ότι κατά τα τελευταία χρόνια αυξάνεται σημαντικά η ζήτηση νωπού παστεριωμένου γάλακτος, κάτι όμως που δε συμβαδίζει με την αύξηση της παραγωγής. Αυτό εκτιμάται ότι θα οξύνει ακόμη περισσότερο το υπάρχον πρόβλημα των τυροκομείων στο να προμηθεύονται αγελαδινό γάλα για παρασκευή ορισμένων τύπων τυριών, π.χ. αγελαδινή γραβιέρα κ.λ.π.

Η τυροκομία απορροφά το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής του αιγοπρόβειου γάλακτος στη χώρα μας, ενώ οι χρήσεις του αγελαδινού είναι διαφορετικές αφού το μεγαλύτερο μέρος απορροφάται σε νωπά προϊόντα.

Η μεταφορά του αγελαδινού γάλακτος από τις γαλακτοπαραγωγικές μονάδες ως το εργοστάσιο επεξεργασίας γίνεται συνήθως σε δύο φάσεις : Μεταφορά του γάλακτος από τους τόπους παραγωγής έως τους εγκατεστημένους σταθμούς πρόψυξης και μεταφορά από τους σταθμούς ως τα εργοστάσια επεξεργασίας.

Από τους Πίνακες που ακολουθούν φαίνεται ότι το αιγοπρόβειο γάλα επεξεργάζεται στο σύνολό του τοπικά από τα τυροκομεία ή τα εργοστάσια γάλακτος, ενώ μία ποσότητα αγελαδινού γάλακτος περίπου 100 χιλ. τόν. μετακινείται για επεξεργασία σε άλλα διαμερίσματα της χώρας και κυρίως στην Αττική η οποία απορροφά το 98% της μετακινούμενης ποσότητας. Το γάλα αυτό προέρχεται κυρίως από τη Μακεδονία, τη Θράκη, την Ήπειρο, τη Θεσσαλία και τα νησιά του Νοτίου Αιγαίου, και οι μεταφορές αυτές οφείλονται στην έλλειψη τοπικού δυναμικού επεξεργασίας.

Η μεγαλύτερη ποσότητα αγελαδινού γάλακτος επεξεργάζεται στα εργοστάσια γάλακτος ενώ η μεγαλύτερη ποσότητα του αιγοπρόβειου γάλακτος οδεύει στα τυροκομεία. Ποσοστό 32% της συνολικής παραγωγής γάλακτος επεξεργάζεται στην Κεντρική Μακεδονία, ακολουθούν τα διαμερίσματα Αττικής, Θεσσαλίας, Δυτ. Ελλάδας και Ηπείρου με ποσοστά κυμαινόμενα μεταξύ 10% και 13% και ακολουθούν τα υπόλοιπα διαμερίσματα Δυτικής Μακεδονίας, Πελοποννήσου και Κρήτης και ή γίνεται η μεταφορά της παραγωγής σε άλλα διαμερίσματα ή η επεξεργασία του γάλακτος γίνεται μόνο από τυροκομεία.

Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων

Από το σύνολο της παραγόμενης ποσότητας αγελαδινού γάλακτος, το μεγαλύτερο ποσοστό, περίπου 75%, παραδίδεται σε εργοστάσια γάλακτος ή τυροκομεία για βιομηχανική επεξεργασία.

Η ποσότητα του αγελαδινού γάλακτος που παραδόθηκε στα εργοστάσια κατά το 1988 υπολογίσθηκε σε 511.6 χιλιάδες τόννους.

Το μεγαλύτερο μέρος αυτού αξιοποιείται για παραγωγή νωπών προϊόντων ενώ περιορισμένες σχετικά ποσότητες τυροκομούνται ή χρησιμοποιούνται για παραγωγή διατηρημένου γάλακτος (εβαπορέ, σακχαρούχο κ.λ.π.).

Η ποσότητα του πρόβειου και γίδινου γάλακτος που παραδόθηκε στα εργοστάσια ή τυροκομεία κατά το 1988, υπολογίσθηκε στους 558.8 χιλ. τόννους και χρησιμοποιήθηκε για την παρασκευή τυριών και γιαούρτης κατά δεύτερο λόγο.

Τα κυριότερα γαλακτοκομικά προϊόντα που παράχθηκαν στη χώρα κατά το 1988 είναι τα παρακάτω (Πίνακας 10).

α. Γάλα νωπό παστεριωμένο (εμφιαλωμένο)

Κατά την τελευταία οκταετία (1980-88) παρατηρήθηκε αύξηση στην παραγωγή νωπού παστεριωμένου γάλακτος της τάξης του 4.7% το χρόνο, η οποία προβλέπεται να συνεχιστεί με μειωμένο ρυθμό και στο μέλλον. Η συνολική παραγωγή το 1988 υπολογίσθηκε σε 254.9 χιλ. τόννους.

β. Συμπυκνωμένο γάλα

Η συνολική παραγωγή συμπυκνωμένου γάλακτος είναι περίπου σταθερή στο επίπεδο των 28 - 30 χιλιάδων τόννων το χρόνο και παράγεται από μία βιομηχανική μονάδα στην Β. Ελλάδα.

γ. Γάλα U.H.T.

Πρόκειται για σχετικά καινούριο προϊόν (της τελευταίας δεκαετίας) με ετήσια παραγωγή το 1988 περί τους 205 χιλ. τόννους.

δ. Γιαούρτη

Συνολικά παρήχθησαν στη χώρα μας κατά το 1988 69.9 χιλ. τόννοι γιαούρτης εκ των οποίων οι 61.3 χιλ. τόννοι ήταν χωρίς πρόσθετα και οι 8.6 ήταν με πρόσθετα. Η παραγωγή γιαοούρτης αυξήθηκε κατά την οκταετία 1980-88 με μέσο ετήσιο ρυθμό 3.9% και αναμένεται να συνεχισθεί αυτή η αύξηση με ταχύτερο ρυθμό κατά τα επόμενα χρόνια (6% περίπου το χρόνο).

ε. Παγωτά

Η βιομηχανική παραγωγή παγωτών ανήλθε σε 36000 τόννους περίπου (1988) και παρουσιάζει σχετική αύξηση την τελευταία οκταετία περίπου 8% το χρόνο με πρόβλεψη συνέχισης με τον ίδιο ρυθμό και την επόμενη πενταετία.

στ. Βούτυρο

Η συνολική παραγωγή βουτύρου ανήλθε σε 4.2 χιλιάδες τόννους περίπου (1988) από τους οποίους μικρή ποσότητα είναι αγελαδινό και το υπόλοιπο αιγοπρόβειο.

ζ. Κρέμα γάλακτος

Η παραγωγή της κρέμας γάλακτος ανήλθε σε 8.0 χιλ. τόννους περίπου (1988) εκ των οποίων οι 6.3 χιλ. τόννοι ήταν περιεκτικότητας κατά βάρος σε λιπαρές ουσίες μεγαλύτερης από 29%.

η. Τυριά

Η συνολική παραγωγή τυριών ανήλθε σε 180.2 χιλ. τόννους περίπου (μέσος όρος διατίας 1987-88) με ρυθμό αύξησης κατά την τελευταία οκταετία 1.4% το χρόνο. Από το σύνολο των τυριών τα μαλακά τυριά καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος σε σχέση με τα σκληρά (78% και 22% περίπου αντίστοιχα).

Τα ελληνικά τυριά προέρχονται σε μεγαλύτερο ποσοστό από τη μεταποίηση του αιγοπρόβειου γάλακτος. Από αγελαδινό γάλα παράγονται περιορισμένες ποσότητες τυριών ευρωπαϊκού τύπου καθώς και ο τελεμές.

Η μεγαλύτερη παραγωγή μαλακών τυριών επιτυγχάνεται στην περιοχή της Πελοποννήσου και της Δυτ. Στερεάς με κύριο προϊόν τη φέτα (37% της συνολικής παραγωγής), μυζήθρα και σφέλλα.

Όσον αφορά την παραγωγή σκληρών τυριών τη μεγαλύτερη την έχει η περιφέρεια Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας, με κύριο προϊόν το κασέρι (15% περίπου συμμετοχή στο σύνολο της χώρας).

Τη μεγαλύτερη παραγωγή στα προϊόντα κεφαλοτύρι και γραβιέρα την έχει η Κρήτη, ενώ η Ανατ. Μακεδονία και Θράκη έχει τη μεγαλύτερη παραγωγή τελεμέ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 10

Παραγωγή γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων χώρας (σε τόν.)

	1980	1988
1. Γάλα γενικά	1699067	1812679
- Γάλα αγελαδινό	712832	678591
- Γάλα αιγοπρόβειο	986235	1134088
2. Παστεριωμένο εμφιαλωμένο λευκό	185300	254900
3. Παστεριωμένο σοκολ.	14400	
4. Συμπυκνωμένο γάλα	23100	28000
5. Γάλα U.H.T.	-	20000
6. Γιαούρτη	53450	69900
7. Παγωτά	22000	36000
8. Βούτυρο	6583	4200
9. Τυριά	159215	180200

Εισαγωγές - Εξαγωγές

Ο κλάδος της ζωϊκής παραγωγής είναι αρκετά ελλειματικός. Η αξία των εισαγωγών ζωοκομικών προϊόντων έφθασε το 1988 τα 2279 εκατ. δολάρια. Το 1985 οι εισαγωγές ζωοκομικών προϊόντων αποτελούσαν το 45.9% των γεωργικών εισαγωγών της χώρας.

Οι εξαγωγές αντίθετα είναι μικρής αξίας (το 1985 ανήρχοντο σε 6.7 δισ. δρχ.) και αφορούν κυρίως τυριά παραδοσιακού τύπου αξίας 1.8 δισ. δρχ. το 1985 και ακατέργαστα δέρματα.

Στον παρακάτω Πίνακα εμφανίζεται το εμπορικό ισοζύγιο για τα γαλακτομικά προϊόντα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11

Εμπορικό ισοζύγιο γαλακτοκομικών

Λξία σε χιλ. δρχ.

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ	11632752	15696712	19651823	2332814	33265041	51773737	55850454	72318700
ΕΞΑΓΩΓΕΣ	350243	630487	1184962	1538314	2203555	3133988	4475936	7973500
ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ	11282329	15066225	18466861	21784500	31081466	48639749	51374518	64345200

Όπως προκύπτει από τον παραπάνω πίνακα οι εισαγωγές γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων αυξήθηκαν σημαντικά κατά τη διάρκεια των ετών 1981 - '86, παρέμειναν σχεδόν στάσιμες το 1987 - '88 και αφορούν κυρίως γάλα εβαπορέ, τυριά και γάλα σκόνη.

Το σύνολο σχεδόν των εισαγωγών προέρχεται κυρίως από τις χώρες μέλη της ΕΟΚ.

Οι εξαγωγές γαλακτοκομικών προϊόντων εντοπίζονται κυρίως στα εξής προϊόντα:

α. Αγελαδινό γάλα : γιαούρτια όλων των ειδών, επιδόρπια

β. Αιγοπρόβειο γάλα : γιαούρτια

γ. Παραδοσιακά τυριά, όπως φέτα, κασέρι, κεφαλοτύρι, κεφαλογραβιέρα.

Η εξέλιξη των εξαγωγών γάλακτος ορισμένων γαλακτοκομικών προϊόντων κατά τη δεκαετία του '80 φαίνονται στον παρακάτω πίνακα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 12

Πίνακας εξαγωγών γαλακτοκομικών προϊόντων

000 τόννους

ΠΡΟΪΟΝ	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Γάλα νοσδό και σκόνη γάλακτος	-	-	0.007	0.220	0.059	0.317	0.095	4.507	8.627
Γάλα συμπυκνωμένο (εβαπορέ σακχαρούχο)	-	-	0.001	0.049	-	0.020	0.008	-	0.166
Βούτυρο	-	0.006	0.001	0.003	-	0.063	0.021	-	0.0066
Τυρί	1.666	1.716	2.453	4.098	4.445	4.826	5.736	6.834	6.392

Πηγή : ΕΣΥΕ

Όπως παρατηρούμε από τα στοιχεία του Πίνακα 13 σ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο έχουμε αύξηση των εξαγωγών τυριού εκτός του 1988 που παρατηρείται μια μικρή πτώση έναντι του προηγούμενου έτους. Πιο συγκεκριμένα, οι εξαγωγές αυξήθηκαν το 1988 έναντι του 1980 κατά 47.26 τόννους και ποσοστό 383.7%.

Ως προς την κατηγοριοποίηση των ειδών τυριού που εξάγονται διαπιστώνεται ότι η φέτα αποτελεί την κύρια κατηγορία ελληνικού τυριού που εξάγεται. Τα ποσοστά συμμετοχής της φέτας στο σύνολο των εξαγωγών σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο ήταν τα εξής : 1981 : 45,6%, 1983 : 43,2%, 1985 : 31,8%, 1987 : 39,6%, 1988 : 73,4%.

Άλλες κατηγορίες ελληνικών τυριών που εξάγονται είναι το κασέρι, το μανούρι, η μυζήθρα, ενώ το 1988 έχουμε σημαντική αύξηση των εξαγωγών γραβιέρας.

Οι εξαγωγές ελληνικών τυριών κατευθύνονται τόσο σε χώρες της ΕΟΚ όσο και σε Τρίτες Χώρες. Μέχρι το 1987, το μεγαλύτερο ποσοστό αντιπροσώπευαν οι εξαγωγές προς Τρίτες Χώρες, με προορισμό τις ΗΠΑ, την Αυστραλία, τον Καναδά και την Αυστρία. Οι ποσότητες που προορίζονται σε χώρες της ΕΟΚ κατευθύνονται κύρια στη Δ. Γερμανία, ενώ πολύ μικρότερες ποσότητες ελληνικών τυριών εισάγουν η Γαλλία, η Ιταλία και η Αγγλία. Το 1988 για πρώτη φορά οι εξαγωγές προς χώρες της ΕΟΚ αντιπροσωπεύουν το 56% των συνολικών εξαγωγών με κύριο προορισμό τη Δ. Γερμανία, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό το 1986 ήταν 27%. Οι χώρες προορισμού των εξαγωγών προς τρίτες χώρες εξακολουθούν να είναι οι ίδιες.

Η μέση τιμή της αξίας των εξαγωγών αυξάνεται διαχρονικά με ρυθμούς αύξησης μικρότερους από εκείνους της αντίστοιχης των εισαγωγών. Η αύξηση του 1988 έναντι του 1981 ήταν 172,9%. Το ποσοστό μεταβολής της τιμής της φέτας που αποτελεί και την κύρια κατηγορία που εξάγεται είχε τη μεγαλύτερη μεταβολή 212,2%.

Κατανάλωση γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων

Η συνολική κατανάλωση γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων στη χώρα μας και η διαχρονική εξέλιξη αυτών κατά τη δεκαετία του '80 φαίνονται στον Πίνακα 14.

ΠΙΝΑΚΑΣ 13α

Η εξέλιξη του όγκου των εξαγωγών (1981-1988)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΤΥΡΙΩΝ	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
ΤΥΡΙΑ ΕΜΚΕΝΤΑΛ, ΓΡΥΟΥΕΡΕ ΣΒΡΙΖΗ, ΒΕΡΜΑΝΣΕ, ΑΡΡΕΝΖΕΛΛ ΒΑΧΕΡΙΝ, ΦΕΙΒΟΥΡΣΕΟΙΣ, ΤΕΤΕ ΔΕ ΜΟΙΝΕ	-	-	4	3	1	1	20	529
ΤΥΡΙΑ ΤΥΠΟΥ CLARINS ΜΕ ΣΟΡΤΑΡΙΚΑ	-	-	-	-	-	3	6	-
ΤΥΡΙΑ ΜΕ ΠΡΑΣΙΝΑ ΣΤΙΓΚΑΤΑ	-	-	-	-	-	-	-	3
ΤΥΡΙΑ ΛΙΘΚΕΝΑ	-	-	1	30	8	-	0.9	3
ΒΡΑΝΑ, ΡΑΡΜΙΣΤΑΝΟ, ΡΕΣΣΙΑΝΟ	-	-	-	-	-	-	0.5	7
ΦΙΟΡΕ, ΣΑΡΔΟ, ΡΕΚΟΡΙΝΟ	-	-	23	-	3	24	43	21
ΦΕΤΑ ΤΟΥΛΑΟΥΚΟΤΥΡΙ	784	1302	1772	2064	1533	2119	2708	4492
ΚΑΣΕΡΙ	48	98	52	35	548	931	762	647
ΚΕΦΑΛΟΤΥΡΙ	-	-	18	54	194	78	100	155
ΚΥΖΗΜΕΡΑ	29	2	275	414	25	32	116	91
ΚΑΝΟΥΡΙ	-	7	71	47	53	59	40	139
ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΛΛΑ CHEDDAR	-	-	-	21	4	-	25	4
ΤΥΡΙΑ ΚΕΦΑ	46	6	519	91	13	35	37	19
ΑΣΤΑΓΟ, ΠΡΟΦΛΟΝΕ, ΚΑΠ	576	684	821	986	1077	1039	925	-
ΔΙΑΦΟΡΑ	233	354	543	752	1352	1414	2050	32
ΒΑΡΣΟ, ΕΡΑΚ, ΒΟΥΒΑ ΚΑΠ	-	-	-	2	15	2	0.3	51
ΣΥΝΟΛΟ	1716	2453	4098	4445	4926	5736	6833,7	6392

ΜΟΝΑΔΑ : ΕΣΥΕ

ΠΙΝΑΚΑΣ 138

Ίσρες προορισμού των εξαγωγών

(ποσότητα σε τόν.)

ΕΤΗ	ΊΣΡΕΣ ΕΟΚ	ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΥΡΙΩΝ	ΤΡΙΤΕΣ ΊΣΡΕΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΥΡΙΩΝ
1988	Δ. Γερμανία	3120	φέτα, μανούρι, μυζήθρα, γραβιέρα κασέρι	ΗΠΑ	1051	φέτα, μυζήθρα, μανούρι, διάφορα, κασέρι
	Ην. Βασίλειο	166	φέτα, κασέρι	Αυστραλία	11	φέτα, κεφαλοτύρι, γραβιέρα, κασέρι
	Ιταλία	173	διάφορα	Καναδάς	198	φέτα
	Λοιπές χώρες	126	διάφορα	Αυστρία	214	διάφορα
				Λοιπές χώρες	435	διάφορα
	Σύνολο	3585			2807	
1986	Δ. Γερμανία	1566	διάφορα	ΗΠΑ	1915	φέτα, κασέρι, διάφορα
	Ην. Βασίλειο	67	διάφορα	Αυστραλία	1308	φέτα, κασέρι
	Ιταλία	69	διάφορα	Καναδάς	274	φέτα
	Βέλγιο-Λουξεμβούργο	50	διάφορα	Αυστρία	195	διάφορα
	Γαλλία	24	διάφορα	Λοιπές χώρες	245	διάφορα
	Σύνολο	1799			3937	
1985	Ίσρες ΕΟΚ	1550		Τρίτες χώρες	3232	
1983	Ίσρες ΕΟΚ	1089			2965	

ΠΙΝΑΚΑΣ 13γ

Η εξέλιξη της μέσης τιμής των εξοχολών (1981-1988)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
ΤΥΡΙΩΝ								
ΤΥΡΙΑ ΕΜΜΕΝΤΑΛ, ΓΡΥΒΕΡΕ								
ΣΠΡΙΤΖ, ΜΕΡΚΑΣΕ, ΑΡΡΕΝΖΕΛΛ								
ΒΑΧΕΡΗΝ, ΦΡΙΒΟΥΡΓΕΟΙΣ,								
ΤΕΤΕ ΔΕ ΜΟΙΝΕ	-	-	326,2	225,3	579,0	404,0	475,0	513,7
ΤΥΡΙΑ ΤΥΠΟΥ CLARINS								
ΜΕ ΙΟΡΤΑΡΙΚΑ	-	-	-	-	-	679,3	660,0	-
ΤΥΡΙΑ ΜΕ ΠΡΑΣΙΝΑ								
ΕΤΙΓΜΑΤΑ	-	-	-	-	-	-	-	372,3
ΤΥΡΙΑ ΛΙΘΚΕΝΑ	-	-	414,0	615,4	264,5	-	577,8	252,0
ΒΡΑΝΑ, ΠΑΡΜΙΓΙΑΝΟ,								
ΡΕΣΣΙΑΝΟ	-	-	-	-	-	-	472,0	382,7
ΦΙΟΡΕ, ΣΑΡΔΟ, ΠΕΚΟΡΙΝΟ	-	-	455,9	-	563,4	563,4	559,9	647,1
ΜΕΤΑ ΤΟΥΛΟΥΜΟΤΥΡΙ	179,6	232,7	258,1	303,0	367,5	419,4	472,9	560,8
ΚΑΣΕΡΙ	218,5	281,9	280,8	267,6	372,4	406,6	501,5	418,9
ΚΕΦΑΛΟΤΥΡΙ	-	-	323,0	374,0	464,0	496,0	652,0	628,7
ΚΥΖΗΡΑ	144,7	211,0	282,1	300,9	321,1	275,1	380,8	320,4
ΚΑΝΟΥΡΙ	-	332,9	274,5	378,3	602,7	562,9	689,2	691,8
ΜΙΑΘΟΡΑ ΑΛΛΑ								
ΤΣΕΔΔΑΡ	-	-	-	365,5	223,8	-	590,3	233,1
ΤΥΡΙΑ ΚΟΒΑ	176,0	300,0	230,0	299,5	427,8	388,4	592,3	626,4
ΚΑΣΙΑΓΟ, ΠΡΟΒΟΛΟΝΕ, ΚΑΠ	226,3	288,2	556,2	624,5	424,6	467,9	581,1	-
ΜΙΑΘΟΡΑ	212,7	251,6	289,3	298,6	360,9	449,5	493,2	224,9
ΚΑΜΣΟ, ΕΔΑΜ, ΓΟΥΔΑ ΚΑΠ	-	-	-	306,0	660,2	451,0	340,0	233,8
ΥΝΟΛΟ	200,6	253,3	328,5	360,7	393,9	435,9	493,0	547,4

ΠΗΓΗ : ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΣΥΕ

ΠΙΝΑΚΑΣ 14

Εξόρυξη κατενάλυση γάλακτος και κυριότερων γαλακτοκομικών προϊόντων

(000 τόννους)

ΠΡΟΙΟΝ	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Γάλα	2872	3032	3051	3008	3056	3224	3276	3319	3278
Γάλα νερό									
γαλακτός	714,95	799,78	785,93	772,67	798,49	771,04	761,93	763,49	809,74
υψηλκν.									
γάλα	141,68	120,63	125,07	153,37	157,69	173,35	204,68	134,10	146,14
σούτυρο	9,540	6,994	7,399	6,097	7,100	9,837	16,379	8,400	9,603
υρί	179,8	205,1	205,8	203,0	210,4	222,1	240,3	207,7	200,4

πηγή : Υπ. Γεωργίας

Η συνολική εγχώρια κατανάλωση γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων εκπεφρασμένων σε ισοδύναμο αγελαδινού γάλακτος κατά την δεκαετία 1980 - '88 αυξήθηκε από 2872 χιλ. τόννους (1980) σε 3278 χιλ. τόννους (1988), δηλαδή, κατά 14% με ετήσιο ρυθμό 1.8% και η αντίστοιχη κατά κεφαλή κατανάλωση από 29.8 kgτ σε 32 kgτ, δηλαδή, κατα 10% με ετήσιο ρυθμό 13%.

Για τα επιμέρους προϊόντα την ίδια περίοδο η εικόνα έχει ως εξής :

- Αυξήθηκε ελαφρά η συνολική εγχώρια κατανάλωση συμπυκνωμένου γάλακτος και η κατά κεφαλή ανήρχετο το 1988 σε 14.6 κιλά.

- Η κατά κεφαλή κατανάλωση βουτύρου παρέμεινε σταθερή κατά τη δεκαετία του '80 στο επίπεδο του (1) ενός κιλού ανά κάτοικο.

- Η κατανάλωση τυριού συνέχισε να αυξάνει και από 18.7 κιλά/άτομο το 1980, έφθασε τα 20 κιλά ανά άτομο το 1988, δηλαδή, αυξήθηκε κατά 7% περίπου, έναντι 15% του μέσου επιπέδου ΕΟΚ.

- Για το παστεριωμένο εμφιαλωμένο γάλα, η κατανάλωση αυξήθηκε με ρυθμό 4.8% το χρόνο περίπου. Σύνολο κατανάλωσης 254900 τόννοι το 1988 (25 κιλά / άτομο / έτος).

- Για τα παγωτά βιομηχανικής παραγωγής η κατανάλωση αυξήθηκε με ρυθμό 8% το χρόνο περίπου. Η συνολική κατανάλωση ξεπερνά τους 36000 τόννους (3.6 κιλά / άτομο / έτος).

- Για τη γιαούρτη η κατανάλωση αυξήθηκε με ρυθμό 8% περίπου το χρόνο.

Η συνολική κατανάλωση ξεπερνά τους 69.9 χιλ. τόννους (6.9 κιλά / άτομο / έτος).

Επειδή για τη γιαούρτη και τα παγωτά ο συνδυασμός των στοιχείων παραγωγής και εισαγωγών είναι ιδιαίτερα δύσκολος από έλλειψη στοιχείων ή επικάλυψη από άλλα προϊόντα, τα παραπάνω στοιχεία για τα προϊόντα αυτά είναι περισσότερο ή λιγότερο ενδεικτικά.

Παρατηρήσεις

α. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται τάση αύξησης της ζήτησης γαλακτοκομικών προϊόντων (γιαούρτη) νέας τεχνολογίας όπως αυτά που παρασκευάζονται με διάφορες προσθήκες (φρούτα, μέλι, μαρμελάδα κ.λπ.) αρωματικές ύλες στο γάλα (αρωματισμένο γάλα) και άλλων υλικών που προσδίδουν στα προϊόντα βελτιωμένα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά και εντείνουν την ελκτική τους επίδραση στον καταναλωτή (σοκολατούχο γάλα, προϊόντα με ύλες ζαχαροπλαστικής, ξηρούς καρπούς, καρυκεύματα κ.λπ.).

β. Το γάλα U.H.T. εμφανίζεται να κατακτά όλο και μεγαλύτερο μέρος της αγοράς με το σταδιακό εθισμό μέρους της κατανάλωσης προς αυτό το προϊόν και με το συνέχεια διογκούμενο τουριστικό ρεύμα στην Ελλάδα.

γ. Η αύξηση της ζήτησης για τυριά είναι ιδιαίτερα σημαντική. Τα τυριά ευρωπαϊκού τύπου εμφανίζουν τα τελευταία χρόνια συνεχώς αυξανόμενο κέρδιδο στη συνολική κατανάλωση τυριών, που οφείλεται μεταξύ άλλων στη προφή ορισμένου ποσοστού της κατανάλωσης, που αποτελείται από νέους κυρίως,

Βαθμός αυτάρκειας χώρας σε γάλα και γαλακτοκομικά προϊόντα

Όπως εμφανίζεται στον παρακάτω πίνακα, ο βαθμός αυτάρκειας της Ελλάδας για το σύνολο του γάλακτος κατά τη χρονική περίοδο 1980 - '88 ημείωσε μείωση 0.5% το χρόνο. Το 1988 ήταν 80.4%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 15

ΠΡΟΙΟΝ	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Όλα	83,8	80,4	79,5	80,2	77,4	76,9	76,9	77,2	80,4
Όλα νοσά									
Μελάδες	99,73	97,87	87,03	97,42	93,15	94,04	85,17	85,00	93,73
Υψηλές									
Όλα	22,81	19,23	16,79	19,82	16,61	17,48	15,29	22,45	18,20
Μότυρα	73,38	54,33	44,60	54,12	50,70	49,81	67,77	40,43	43,7
Υψηλές	94,11	86,84	86,10	88,92	89,54	86,27	85,85	88,40	88,20

ηγή : Υπ. Γεωργίας

Το σχετικό έλλειμα διαμορφώνεται σχεδόν αποκλειστικά από τον τομέα του αγελαδινού γάλακτος για τον οποίο ο βαθμός αυτάρκειας του 1988 ήταν 3.73% έναντι 99.73% που ήταν το 1980, δηλαδή, σημείωσε κατά την οκταετία μείωση με ρυθμό 2% το χρόνο.

Για τα επιμέρους προϊόντα η εικόνα παρουσιάζεται ως εξής :

- Για το συμπυκνωμένο γάλα σημειώθηκε μείωση με ρυθμό 2.5%. Το 1988 ήταν 18.20%.

- Για το βούτυρο σημειώθηκε επίσης μείωση με ρυθμό 5% το χρόνο. Το 1988 ήταν 43.7%.

- Για τα τυριά ο βαθμός αυτάρκειας κατά την ίδια χρονική περίοδο (1980 - '88) σημείωσε μείωση με ρυθμό 0.8% το χρόνο. Το 1988 ήταν 88.20%. Η απότομη πτώση σημείωσε μετά την ένταξη της χώρας στις Ε.Κ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 16

ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΙΑ ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ *

Κατηγορία : ΓΑΛΑ - ΓΑΛΑΚΤΟΚΟΜΙΚΑ

Ποσities : ΓΑΛΑ

ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΙΑ	Αντικείμενο Προβλεπόμενου Διαιτήσιου	Κύριο	ΕΙΣΡΟΜΕΣ (2)		ΕΞΑΡΧΗΣΕΙΣ (2)		ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΑ (1)	Συνολικά Καταναλωθέντα	Συνολικά Καταναλωθέντα	Συνολικά Καταναλωθέντα			
			Τ.Χ.	Κύριο	Τ.Χ.	Καταναλωθέντα					Τ.Χ.	Καταναλωθέντα	
1980	713	572	414	2.405,63	630	350,00	100,00	117,00	5,00	12,00	2.372	23,8	238
1981	594	584	423	2.426	612	577,24	34,75	17,31	3,47	13,24	3.032	80,2	312
1982	634	591	425	2.432	670,3	635,92	34,16	25,09	24,55	20,53	3.051	75,5	312
1983	676	584	426	2.412	636	623,23	12,72	21,12	10,95	30,17	3.006	80,2	305
1984	654	556	427	2.425	677	653,33	13,67	25,03	10,97	34,11	3.055	79,4	305
1985	540	614	445	2.469	304	757,66	16,34	26,73	16,03	32,65	3.224	76,3	325
1986	549	529	451	2.521	610	707,23	12,77	25,00	19,00	37,00	3.276	76,9	328
1987	645	616	457	2.562	323	609,20	10,00	21,00	26,00	45,00	3.319	77,2	332
1988	678	663	466	2.535	717,3	693,51	23,24	23,00	44,33	29,33	3.270	80,4	327

Πηγή: (1) Υπ. Γραφείο, (2) ΕΥΧΕ, (3) ΕΥΡΩΣΤΑ

(*) : Το σύνολο προβλεπόμενων, οι εισροές, οι εξοχές και η ευχάρια καταναλωθέντα γαλακτοκομικών προϊόντων είναι εκφρασμένες σε ισοδύναμα χιλιάδες τόνους αμερικανικών γαλακτοκομικών προϊόντων.

Εμπορία των γαλακτοκομικών προϊόντων

Η πώληση του γάλακτος και των γαλακτοκομικών προϊόντων γίνεται είτε από μικρούς εμπόρους είτε από τα πολυκαταστήματα. Ο ρόλος των πολυκαταστημάτων είναι σημαντικός στην πώληση γαλακτοκομικών προϊόντων. Οι καταναλωτές αγοράζουν κυρίως από τα SUPER MARKETS, τυριά και βούτυρα και δευτερευόντως γιαούρτια και παγωτά. Το γάλα στις μεγάλες πόλεις αγοράζεται κυρίως από SUPER MARKETS (55% περίπου) και δευτερευόντως από πρατήρια γάλακτος, παντοπωλεία, ζαχαροπλαστεία ή άλλα είδη καταστημάτων.

Στην επαρχία υπάρχει μεγάλος αριθμός γαλακτοπωλείων και ζαχαροπλαστείων σε σχέση με τα SUPER MARKETS.

Για την προβολή του γάλακτος και των γαλακτοκομικών προϊόντων, εφαρμόζεται στη χώρα μας πρόγραμμα διαφήμισης, στα πλαίσια κοινοτικών κανονισμών, με διαφημιστική κάλυψη σε πανελλήνιο επίπεδο αλλά με έμφαση στα τοπικά κέντρα και με υψηλή συχνότητα στη μετάδοση του διαφημιστικού μηνύματος.

Η διαφήμιση των γαλακτοκομικών προϊόντων προβλέπεται να συνεχισθεί και μελλοντικά με αυξανόμενη ένταση, λόγω της αυξητικής τάσης της κατανάλωσης γαλακτοκομικών προϊόντων και κυρίως του παστεριωμένου γάλακτος και των νέων προϊόντων γιαούρτης και παγωτών.

Η κατανάλωση ανταποκρίνεται θετικά στις νέες τεχνολογικές επιτεύξεις και συσκευασίες και το καταναλωτικό κοινό εγκαταλείπει τα προϊόντα των χειρήσεων εκείνων που δεν είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν αυτές τις

Ο ΚΑΛΛΟΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΟΚ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΣ

1. Γενικά

Η κοινοτική αγορά γάλακτος χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη υψηλών πλεονασμάτων. Η αυξανόμενη παραγωγικότητα έχει κατά πολύ υπερβεί εκείνο το επίπεδο παραγωγής, το οποίο θα μπορούσε να εξισορροπήσει την εσωτερική κατανάλωση και τις δυνατότητες εξαγωγών. Η πολιτική ελέγχου της παραγωγής μέσω του καθεστώτος των ποσοτώσεων εκτιμάται ότι δεν απέδωσε τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Παρ' όλα αυτά η Επιτροπή Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων θεωρεί ότι η έστω ελάχιστη βελτίωση κατά το 1988 μπορεί να ισοπεθέσει την απαρχή της εξισορρόπησης της αγοράς.

Το πρόβλημα δεν είναι όμως μόνο Κοινοτικό αλλά επεκτείνεται και σε άλλες χώρες οι οποίες παράγουν ή εμπορεύονται σημαντικές ποσότητες γάλακτος. Έτσι η παγκόσμια αγορά σήμερα δεν μπορεί να απορροφήσει τα πλεονάσματα, τα οποία εκτιμώνται ότι είναι περισσότερα από 1.5 εκατ. τόννους γάλακτος σε σκόνη και 1.7 εκατ. τόννους βουτύρου. Χώρες όπως οι Η.Π.Α., η Ν. Ιρλανδία και η Αυστραλία προσπαθούν μέσω ειδικών προγραμμάτων να ελέγξουν την παραγωγή, ώστε τα επόμενα χρόνια να επηρεάσουν θετικά το συνολικό ισοζύγιο της αγοράς γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων.

2. Η παραγωγή και οι γρήσεις του γάλακτος

Στο τέλος του 1988, το ζωϊκό κεφάλαιο γαλακτοπαραγωγής της Κοινότητας υπολογίσθηκε σε 23.3 εκατ. ζώα, έναντι 24.6 εκατ. στο τέλος του 1987 και 26.0 εκατ. στο τέλος του 1986. Η μείωση αυτή όμως δε συνοδεύτηκε από ισόποση μείωση της γαλακτοκομικής παραγωγής, λόγω της αύξησης της μέσης απόδοσης ανά αγελάδα, η οποία προκύπτει ότι το 1988 ανήλθε σε 4600 kgγ. ετήσια.

Ο πίνακας 21 παρουσιάζει την εξέλιξη της γαλακτοκομικής παραγωγής στην ΕΟΚ - 10 κατά την περίοδο 1980 - '87. Από τα στοιχεία αυτού του πίνακα παρατηρούμε τα εξής:

- Η συνολική παραγωγή αυξάνεται ως το 1983, ενώ σημειώνει ελαφρά πτώση τα επόμενα χρόνια. Από άλλα στοιχεία, προκύπτει ότι η παραγωγή κατά το 1988 διαμορφώθηκε στους 110 εκατ.τόννους, επιβεβαιώνοντας έτσι την ήδη πτωτική τάση.

- Πρώτη γαλακτοπαραγωγική χώρα της Κοινότητας είναι η Γαλλία, η οποία παράγει το 28 - 29% της συνολικής Κοινοτικής Παραγωγής και ακολουθούν η Δυτ. Γερμανία (21%), η Μ. Βρετανία (14-15%), η Ολλανδία (10%) και η Ιταλία (9-10%). Η χώρα μας της οποίας το μερίδιο στη συνολική Κοινοτική Παραγωγή μειώθηκε ελαφρά διαχρονικά, το 1987 αντιπροσώπευε μόλις το 1.5% της ΕΟΚικής παραγωγής.

- Η παραγωγή γάλακτος στην Κοινότητα είναι σχεδόν ισοδύναμη με την παραγωγή αγελαδινού γάλακτος.

Σε ότι αφορά την κατανομή του παραγόμενου γάλακτος για διάφορες χώρες, αυτή υφίσταται κάθε χρόνο αλλαγές που αντανακλούν κυρίως τις αλλαγές των καταναλωτικών συνηθειών. Έτσι για την παραγωγή τυριού του έτους 1987 (εργοστασιακή παραγωγή στις 9 χώρες της Κοινότητας) υπολογίζεται ότι χρησιμοποιήθηκε το 26% του γάλακτος που παραδόθηκε από τους παραγωγούς στα εργοστάσια.

Όπως παρατηρούμε από τα στοιχεία του Πίνακα 22, η χρησιμοποίηση του γάλακτος είναι διαφορετική από χώρα σε χώρα. Η Ιταλία κατέχει την πρώτη θέση στην Κοινότητα από την άποψη της αξιοποίησης του γάλακτος για παρασκευή τυριών (50%) και ακολουθούν η Δανία (32%), η Ολλανδία (31%) και η Γαλλία (30%).

Το σημαντικότερο όμως μέρος της παραγωγής αξιοποιείται, όπως προκύπτει από τα στοιχεία αυτού του Πίνακα, στην παραγωγή βουτύρου αφού το μέσο ποσοστό για την Κοινότητα είναι 40%, με την Ιταλία να κατέχει την τελευταία θέση (μόλις 17%) στη χρησιμοποίηση του γάλακτος για την παρασκευή βουτύρου.

Τέλος, η χρήση για νωπά προϊόντα συγκεντρώνει το 16% της επεξεργασίας του γάλακτος από τα εργοστάσια με σημαντικότερη αυτή της Μ. Βρετανίας, όπου το αντίστοιχο ποσοστό είναι 44%.

Η Κοινότητα αντιπροσωπεύει το 25 - 26% της παγκόσμιας γαλακτοκομικής παραγωγής, ενώ η Ευρώπη στο σύνολό της (ΕΟΚ, λοιπές χώρες Δυτικής Ευρώπης και χώρες Ανατολικής Ευρώπης) αποτελεί το μεγαλύτερο παραγωγό γάλακτος παγκόσμια με 61 - 62% της συνολικής παγκόσμιας παραγωγής.

Από τις χώρες της Ανατ. Ευρώπης των οποίων η παραγωγή αυξάνεται από χρόνο σε χρόνο, η Σ. Ένωση αποτελεί το σημαντικότερο παραγωγό, αφού αντιπροσωπεύει το 67 - 69% της παραγωγής αυτών των χωρών και ακολουθούν η Πολωνία και η Ανατολική Γερμανία. Σημειώνεται ότι η Σ. Ένωση είναι η πρώτη κατά σειρά χώρα - παραγωγός παγκόσμια (20 - 22%) και ακολουθούν οι ΗΠΑ με 14% της παγκόσμιας παραγωγής.

Η ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΣΤΗΝ ΕΥΧ-10 (1980-1987)

(ΣΕ ΤΙΑ. ΤΟΝΟΥΣ)

ΕΣΡΑ	ΠΡΟΙΟΝ	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
ΕΛΛΑΔΑ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	25072	25141	25759	27186	26429	26097	26682	24748
	ΓΙΔΙΝΟ	22	22	22	22	22	22	22	22
	ΠΡΟΒΕΙΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ	25094	25163	25781	27208	26451	26029	26704	24770
ΓΙΑΛΙΑ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	32164	32417	32972	33516	33888	33337	33337	32735
	ΓΙΔΙΝΟ	485	494	450	445	447	420	420	424
	ΠΡΟΒΕΙΟ	1066	1076	1070	1080	1059	1030	1118	1037
	ΣΥΝΟΛΟ	33715	33987	34492	35041	35394	34787	35375	34196
ΓΙΑΛΙΑ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	10712	10531	10771	11235	10971	11030	11430	11141
	ΓΙΔΙΝΟ	118	122	124	126	126	125	130	123
	ΠΡΟΒΕΙΟ	608	621	593	597	599	600	612	498
	ΣΥΝΟΛΟ	11438	11274	11488	11958	11696	11755	12172	11762
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	11785	12147	12708	13231	12782	12550	12695	11672
	ΓΙΔΙΝΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΠΡΟΒΕΙΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ	11785	12147	12708	13231	12782	12550	12695	11672
ΣΤΕΡΕΙΑ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	4032	4068	4102	4178	4149	4145	4328	4237
	ΓΙΔΙΝΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΠΡΟΒΕΙΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ	4032	4068	4102	4178	4149	4145	4328	4237
ΚΕΝΤΡΕΥΜΕΝΟ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	290	274	299	310	319	320	319	308
	ΓΙΔΙΝΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΠΡΟΒΕΙΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ	290	274	299	310	319	320	319	308
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	15974	15865	18457	18923	17873	17580	17856	17051
	ΓΙΔΙΝΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΠΡΟΒΕΙΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ	15974	15865	18457	18923	17873	17580	17856	17051
ΕΠΙΔΕΛΜΕΝΑ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	5425	5370	5680	6140	6405	6480	6301	6199
	ΓΙΔΙΝΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΠΡΟΒΕΙΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ	5425	5370	5680	6140	6405	6480	6301	6199
ΑΙΤΩΛΙΑ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	5271	5161	5358	5560	5361	5205	5217	4966
	ΓΙΔΙΝΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΠΡΟΒΕΙΟ	-	-	-	-	-	-	-	-
	ΣΥΝΟΛΟ	5271	5161	5358	5560	5361	5205	5217	4966
ΕΒΡΟΣ	ΑΓΕΛΛΑΔΙΝΟ	-	641	793	752	774	749	655	653
	ΓΙΔΙΝΟ	-	551	560	544	556	577	482	482
	ΠΡΟΒΕΙΟ	-	784	729	736	723	814	671	679
	ΣΥΝΟΛΟ	-	2176	2137	2052	2103	2140	1818	1824
ΣΥΝΟΛΟ	-	115485	120509	124611	127533	121091	122755	116985	

ΠΙΝΑΚΑΣ 22

Η ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΚΑΤΑ ΠΡΟΙΟΝ ΤΟ 1987

ΧΩΡΕΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΤΑ ΕΓΓΟΣΤΑΣΙΑ ΣΕ 000 ΤΟΝ.	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΤΑ ΠΡΟΙΟΝ							ΓΑΛΑ ΣΚΟΝΗ	ΑΛΛΑ
		ΜΥΣΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ	ΚΡΕΜΑ	ΑΛΛΑ ΦΡΕΣΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ	ΒΟΥΤΥΡΟ	ΤΥΡΙ	ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΟ ΓΑΛΑ			
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	22290	12	12	5	43	17	3	3	5	
ΓΑΛΛΙΑ	25276	9	6	1	48	30	1	5	-	
ΙΤΑΛΙΑ	10453	21	6	1	17	50	-	-	5	
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	11297	6	4	1	40	31	7	11	-	
ΒΕΛΓΙΟ	3127	16	10	2	51	8	1	13	-1	
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	281	11	10	1	61	3	-	-	14	
Μ.ΒΡΕΤΑΝΙΑ	14951	44	5	1	26	18	3	3	-	
ΙΡΑΝΔΙΑ	5388	9	4	-	64	14	2	6	1	
ΔΑΝΙΑ	4660	6	7	2	39	32	-	14	-	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΟΚ-9	97723	16	7	2	40	26	2	5	2	

EEC, DAIRY FACTS AND FIGURES, 1988

ΠΙΝΑΚΑΣ 23

Μέση ονομαστική τιμή του γάλακτος που καταβάλλεται στον παραγωγό

(ΜΕ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ 3.7% ΛΙΠΑΡΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΣΕ ECU/100ΚΓΡ.).

	ΕΤΗΣΙΟΣ ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ			ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΤΙΜΗ ΠΟΥ ΕΓΙΝΕ ΓΝΩΣΤΗ		ΜΗΝΑΣ
	1985	1986	1987	1988	(1987)	
Δ. ΓΕΡΜΑΝΙΑ	27.1	28.5	28.6	28.4	(27.1)	ΑΠΡΙΛΙΟΣ
ΓΑΛΛΙΑ	24.3	25.1	24.9	24.8	(24.8)	ΑΠΡΙΛΙΟΣ
ΙΤΑΛΙΑ	34.0	34.9	34.8	34.3	(35.3)	ΜΑΡΤΙΟΣ
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	26.8	27.4	28.4	-	-	-
ΒΕΛΓΙΟ	23.9	24.7	24.7	-	-	-
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	24.6	26.4	28.0	27.7	(27.6)	ΙΟΥΝΙΟΣ
Μ. ΒΡΕΤΑΝΙΑ	24.5	22.1	21.2	19.5	(18.4)	ΜΑΙΟΣ
ΙΡΛΑΝΔΙΑ	22.8	22.9	22.6	23.9	(21.8)	ΑΠΡΙΛΙΟΣ
ΔΑΝΙΑ	27.6	28.5	28.5	30.6	(28.2)	ΑΠΡΙΛΙΟΣ

ΠΗΓΗ: COM (88) 796 ΤΕΛΙΚΟ. Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΑΓΟΡΩΝ

ΜΕΣΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΙΣΟΤΙΜΙΕΣ ECU & ΔΡΧ.

1 ECU	ΔΡΧ.
1985	105.711
1986	137.469
1987	145.165
1988	167.584

Οι κοινοτικές τιμές του γάλακτος

Η εφαρμογή του καθεστώτος ελέγχου της γαλακτοκομικής παραγωγής από το 1984 συνοδεύτηκε από μια περιοριστική πολιτική τιμών. Αυτή εκφράστηκε μέσω της ενδεικτικής τιμής, η οποία διατηρήθηκε σε 27.84 ECU/100kg από το 1985. Σημειώνεται όμως ότι στην πραγματικότητα η αξία της ενδεικτικής τιμής είναι μόνο θεωρητική, αφού οι τιμές διαμορφώνονται ελεύθερα στα πλαίσια της προσφοράς και της ζήτησης και μπορεί να χρησιμεύσει μόνο σαν σύγκριση ανάμεσα στις αγοραίες τιμές, που διαμορφώθηκαν στα κράτη - μέλη με την αντίστοιχη ενδεικτική τιμή.

Στον Πίνακα 23 δίνονται οι τιμές γάλακτος, που διαμορφώθηκαν στα διάφορα κράτη - μέλη της Κοινότητας για τα έτη 1985 - 87.

Από τον πίνακα αυτό μπορούν να εξαχθούν τα εξής δύο βασικά συμπεράσματα :

Πρώτον, ότι οι τιμές γάλακτος που καταβλήθηκαν στους παραγωγούς των κρατών - μελών της ΕΟΚ παρουσίασαν μια ελαφρά αλλά σταθερή άνοδο. Η εν λόγω ελαφρά αύξηση έγινε έγινε αύξηση έγινε σαφέστερη κατά το 1988, συγκρίνοντας τις τιμές με αυτές του αντίστοιχου μήνα του 1987.

Δεύτερον, ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές στις τιμές που απόλαυσαν οι παραγωγοί των χωρών - μελών. Η τιμή για παράδειγμα, που καταβάλλεται στην Ιταλία είναι κατά 65% περίπου υψηλότερη από την αντίστοιχη στη Μ. Βρετανία. Εάν επίσης αναχθεί η τιμή που καταβάλλεται στον παραγωγό στο επίπεδο της ενδεικτικής τιμής, διαπιστώνουμε ότι οι τιμές που διαμορφώθηκαν στις χώρες Μ. Βρετανία, Γαλλία, Λουξεμβούργο και Ιρλανδία ήταν πολύ κατώτερες από τις τιμές που διαμορφώθηκαν στις άλλες χώρες της Κοινότητας.

Η παραγωγή τυριών στην Κοινότητα και παγκόσμια

Η παγκόσμια παραγωγή τυριών ακολουθεί αυξητική τάση διαχρονικά. Σημειώνεται ότι η αύξηση αυτή είναι κατά πολύ μεγαλύτερη της αντίστοιχης αύξησης στην παραγωγή γάλακτος (8.5% αύξηση της παγκόσμιας παραγωγής γάλακτος την περίοδο 1987-81 έναντι 17.6% αύξησης της παραγωγής τυριών την ίδια περίοδο, Πίνακας 30), γεγονός που δηλώνει την διέξοδο των παραγωγών στην παραγωγή τυριού λόγω της δυστοκίας της αγοράς στην απορρόφηση άλλων προϊόντων γάλακτος και της αναγκαστικής έτσι αποθεματοποίησής τους.

Η Κοινότητα αποτελεί το μεγαλύτερο παραγωγό τυριών στον κόσμο καλύπτοντας το 34% της παγκόσμιας παραγωγής. Σε επίπεδο όμως χωρών, η σημαντικότερη παραγωγική δύναμη είναι οι ΗΠΑ, οι οποίες συμμετέχουν στο 21% της παγκόσμιας παραγωγής.

Ο Πίνακας 24 παρουσιάζει την εξέλιξη της παραγωγής τυριών στις χώρες της Κοινότητας την περίοδο 1975-87. Όπως παρατηρούμε, η παραγωγή αυξάνεται ελαφρά μεν, αλλά σταθερά, από χρόνο σε χρόνο, φτάνοντας το 1987 τους 4.693 χιλ. τόννους, έναντι 3.206 χιλ. τόννων το 1975 ή 4.065 χιλ. τόννων το 1981. Η Γαλλία αποτελεί τη σημαντικότερη χώρα - παραγωγό στην Κοινότητα (30.5% της ΕΟΚ-12 το 1987), η παραγωγή της οποίας αυξήθηκε σημαντικά την περίοδο 1987/81 (22.3%).

Την ίδια περίοδο η αύξηση της παραγωγής των άλλων χωρών ήταν:

Γερμανία 17.4%, Ιταλία 6.9%, Ολλανδία 18.7%, Βέλγιο 16.7%, Μ. Βρετανία 9.8% και Δανία 11.9%. Η μόνη χώρα της Κοινότητας της οποίας η παραγωγή φαίνεται να έχει υποχωρήσει κατά την περίοδο 1981-87 (περίοδος ένταξης για τη χώρα μας) είναι η Ελλάδα.

Τα Emmental, Cheddar, Gouda, Edam, και Camambert φαίνεται ότι είναι τα επώνυμα τυριά, που παράγονται στις μεγαλύτερες ποσότητες στην Κοινότητα.

Σημαντική επίσης παραγωγή υπάρχει στα Quarg από τη Γερμανία, τη Γαλλία και την Ιταλία (Πίνακας 32). Σε μικρότερες ποσότητες παράγονται τα τυριά Φέτα, Parmesan, Italice, Γραβιέρα, Chester, Dando, Provolone και Havarti.

Όπως παρατηρούμε στον Πίνακα 32, οι περισσότερες επώνυμες ποικιλίες τυριών παράγονται σε περισσότερες της μιας χώρες της Κοινότητας. Το Emmental για παράδειγμα, παράγεται στη Γερμανία και τη Γαλλία, το Cheddar στη Μ. Βρετανία, την Ιρλανδία, το Βέλγιο και την Ολλανδία, το Gouda στη Δ. Γερμανία, την Ολλανδία και το Βέλγιο και το Camambert στη Γαλλία, Δ. Γερμανία και τη Δανία.

ΠΙΝΑΚΑΣ 24

Η ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΥΡΙΟΥ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΟΚ

ΧΩΡΕΣ	(ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΣΕ 000 ΤΟΝΝΟΥΣ)									
	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	610	776	814	839	847	878	913	923	956	
ΓΑΛΛΙΑ	947	1131	1169	1200	1231	1272	1303	1321	1430	
ΙΤΑΛΙΑ	500	608	624	650	650	661	667	650	667	
ΟΛΛΑΝΔΙΑ	378	454	475	492	496	515	533	546	564	
ΒΕΛΓΙΟ	40	44	48	50	43	44	51	51	56	
ΛΟΥΞΕΜΒΟΥΡΓΟ	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
Η.ΒΡΕΤΑΝΙΑ	235	257	264	266	269	272	285	285	290	
ΙΡΑΝΔΙΑ	60	49	53	56	52	54	76	63	67	
ΔΑΝΙΑ	152	221	243	245	251	295	256	254	272	
ΕΛΛΑΔΑ	147	160	190	169	172	179	182	180	180	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΟΚ-10	3079	3702	2882	3970	4014	4173	4265	4276	4485	
ΓΣΠΑΝΙΑ	101	125	139	134	120	153	155	163	158	
ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ	26	43	44	44	43	44	45	49	50	
ΣΥΝΟΛΟ ΕΟΚ-12	3206	3870	4065	4148	4177	4370	4465	4488	4693	

3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

3. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

3.1 Οικόπεδο και Περιβάλλον χώρος

Οι ανάγκες ανάπτυξης της επιχείρησης και σωστής λειτουργίας της παραγωγικής διαδικασίας επιβάλλει τις εξής κατασκευές:

- α. Στο βόρειο τμήμα του γηπέδου και εμπροσθεν του χώρου παραλαβής γάλακτος, δημιουργία επιφανείας 1,200 m² με σκυρόδεμα Β600 και σύστημα πορροής των επιφανειακών νερών.
- β. Περιμετρικά του κτιριακού συγκροτήματος (αιθούσης και υπερυψωμένων υπαιθρίων χώρων) θα δημιουργηθεί δρόμος προσπέλασης με ασφαλτοτάπητα κλειστού τύπου, συνολικής επιφανείας 1,000 m² με ρύθρα κράσπεδα και φρεάτια απομάκρυνσης των ομβρίων νερών.
- γ. Στο νότιο μέρος του γηπέδου θα γίνει χώρος φόρτωσης τυριού, με ράμπες μεταβλητού ύψους για τη σύγχρονη φόρτωση μικρών και μεγάλων οχημάτων.

Όλος ο χώρος θα επενδυθεί με σκυρόδεμα Β600 συνολικής επιφανείας 1,500 m² και θα διαθέτει πλήρες σύστημα αποχέτευσης ομβρίων.

- δ. Το γήπεδο της επιχείρησης θα περιφραχθεί ολόκληρο με σκυρόδεμα (σενάζ) και πλέγμα στηριζόμενο επί σιδηροπασσάλων. Το συνολικό μήκος της περίφραξης θα είναι περίπου 500 m θα διαθέτει δύο κύριες εισόδους με φυλάκειο στη βόρεια είσοδο.
- ε. Εντός του γηπέδου θα διαμορφωθεί σύστημα ευχερούς προσπέλασης με δρόμο πλάτους 7 m με ασφαλοτάπητα ώστε η διακίνηση των πρώτων υλών και των ετοιμών προϊόντων να είναι γρήγορη και ασφαλής.
- Στο κονδύλιο αυτό περιλαμβάνονται καθορισμοί γεών, επιχώσεις με αμμοχάλικο, διάστρωση με 3Α και επίστρωση με ασφαλοτάπητα κλειστού τύπου.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	
Περιγραφή	Κόστος (δρχ.)
1. Περίφραξη με σενάζ πασσάλους-σίτα δύο πόρτες & φυλάκειο	7,000,000
2. Γενικές χωματουργικές εργασίες (καθαρισμοί-επιχώσεις-διαστρώσεις-συμπκνώσεις) περιβάλλοντος χώρου	3,000,000
3. Διάστρωση με πίσσα αυλείου χώρου-εσωτερική οδοποιία	5,000,000
4. Κράσπεδα - Ρύθρα	5,000,000
ΣΥΝΟΛΟ	20,000,000

3.2 Κτιριακά

Το κεντρικό κτίριο της μονάδας της μονάδας είναι μία αίθουσα διαστάσεων 20 x 28 με περιμετρικό υπαίθριο χώρο πλάτους ως εξής: Στο βόρειο μέρος του κτιρίου 10 m, στο ανατολικό μέρος 3 m, στο δυτικό μέρος 5 m και στο νότιο μέρος 5 m (το μήκος των υπαιθρίων χώρων είναι αντίστοιχο των πλευρών της αιθούσας).

Το δάπεδο του κεντρικού κτιρίου και του περίξ υπαιθρίου χώρου θα βρίσκεται σε ενιαία στάθμη.

Η στάθμη υπέρκειται του περίξ εδάφους μεταβλητό ύψος κυμαινόμενο από 1 m στο βόρειο άκρο μέχρι 1.80 στο νότιο άκρο.

Στο βόρειο άκρο θα γίνεται η παραλαβή του γάλακτος και στο νότιο θα γίνεται η φόρτωση του ετοιμού προϊόντος.

Το υπερυψωμένο επίπεδο θα κατασκευασθεί με περιμετρικό τοιχείο πάχους 25cm, επίχωση με ποτάμια υλικά και δάπεδο από οπλισμένο σκυρόδεμα ποιότητας B225 ST III.

Η κεντρική αίθουσα θα γίνει με πέδιλα, συνδετήρια δοκάρια, στύλους και πλάκα από BETON ARME B300 ST III και STIV.

Τα στοιχεία πληρώσεως θα γίνουν από πανέλλα (Σάντουιτς λαμαρίνα-πολυουρεθάνη-λαμαρίνα) οξύφοβης επιφανειακής επεξεργασίας.

Η οροφή της αιθούσας θα γίνει από εμφανές σκυρόδεμα επεξεργασμένο με οξύφοβες ρητίνες.

Το δάπεδο ολόκληρης της μονάδας θα γίνει βιομηχανικό επιστρωμένο με οξύφοβες ρητίνες σε πάχος 3 mm.

Εξωτερικά η επιφάνεια των τοιχείων υπερυψώσεως θα προστατευθεί με επίχρισμα στεγανό και θα χρωματισθεί με πλαστικά χρώματα.

Το γενικό δάπεδο και η πλάκα οροφής της αιθούσης θα μονωθούν έναντι υγρασίας και θερμότητας (στεγάνωση-θερμομόνωση).

Τα σκυροδέματα της ανωδομής θα προστατευθούν με στεγανά επιχρίσματα και ρητίνες για προστασία από χημική διάβρωση.

Τα κουφώματα θα γίνουν με σύγχρονα υλικά, αλουμίνια και πάνελς προστατευμένα έναντι γαλακτικού οξέως.

Η αποχέτευση των χώρων θα γίνει με υπόγειες σωλήνες Φ200 από P.V.C. και επιφανειακά κανάλια από ανοξείδωτη λαμαρίνα τύπου 316D πάχους $\tau=2\text{mm}$ με ενσωματωμένη την κλίση του πυθμένα 16 με 2%.

Οι εσωτερική στύλοι θα επενδυθούν με οξύφοβα υλικά και ανοξείδωτες λαμαρίνες για να αντέχουν στο γαλακτικό οξύ (διάβρωση).

Το σύστημα κλιματισμού της αιθούσης θα γίνει με κεντρική μονάδα, κανάλια μεταφοράς αέρα και κρεμαστά σώματα διάχυσης και απορρόφησης αέρα ώστε να ρυθμίζεται η θερμοκρασία και η υγρασία του χώρου στα επιθυμητά επίπεδα.

Το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος θα είναι απλό και θα περιλαμβάνει κεντρικό πίνακα τριφασικό (3x 85), φωτιστικά σώματα οροφής, πρίζες στεγανές και τέσσερις επιμέρους πίνακες για τη γραμμή παραγωγής.

Οι χώροι γραφείων και προσωπικού θα κατασκευασθούν στο βόρειο τμήμα της αιθούσης με πανέλλα ίδιας ποιότητας με τα προηγούμενα χωρίς την επεξεργασία με οξύφοβα υλικά.

Οι χώροι φαίνονται στη συνημμένη κάτοψη και είναι:

Κουζίνα - τραπεζαρία

Χημείο

Διευθυντή - Λογιστήριο

Ξενώνας

Υπνοδωμάτιο προσωπικού με 4 κουκέτες

Αποδυτήριο προσωπικού

Υγροί χώροι-υγιεινής (2 ντους-2 WC - 1 λουτρό πλήρες)

Όλα τα κουφώματα των χώρων διοίκησης και προσωπικού θα γίνουν από αλουμίνιο σειράς EUROPA 500 και πάνελς. Τα εξωτερικά πράθυρα θα έχουν διπλούς υαλοπίνακες και εξώφυλλα αλουμινίου.

Τα δάπεδα θα είναι από ρητίνες πάχους 5mm χωρίς οξύφοβη επεξεργασία.

Η οροφή των χώρων διοίκησης και προσωπικού θα διαμορφωθεί με ψευδοροφή στο ύψος των 3.30 m για λόγους αισθητικούς και λειτουργικούς.

Οι εγκαταστάσεις θα είναι απλές. Τόσο τα υδραυλικά όσο και τα ηλεκτρικά. Κάθε δωμάτιο θα διαθέτει δύο φωτιστικά σώματα και 3 πρίζες κατανάλωσης και ένα κλιματιστικό σώμα.

Ολόκληρη η μονάδα θα διαθέτει, σύστημα πυρόσβεσης και αυτόματο σύστημα ελέγχου των συνθηκών που θα διαμορφώνει ο κλιματισμός σε κάθε χώρο.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ		
Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΟΣΤΟΣ (δρχ)
1.	Γενικές εκσκαφές και εκσκαφές θεμελίων με απομάκρυνση υλικών	1,000,000
2.	Οπλισμένα σκυροδέματα γενικά (θεμέλια- τοιχεία-ανωδομή)	22,000,000
3.	Επιχώσεις κτιρίου γενικά (θεμελίων υπερύψωσης δαπέδου)	4,000,000
4.	Κατασκευή δαπέδου (τύπος βιομηχανικού δαπέδου με οξύφοβες ρητίνες)	10,000,000
5.	Στοιχεί απληρώσεως με rapiers (επενδύσεις όλων των χώρων και κατασκευή διαχωριστικών)	23,000,000
6.	Μονώσεις γενικά (δάπεδα και πλάκα οροφής στεγανώσεις και θερμ/σεις)	10,000,000
7.	Αποχέτευση του χώρου παραγωγής	2,000,000
8.	Χώρος γραφείων κατ' αποκοπή δαπάνη 80m ² x 60,000 δρχ/m ²	4,800,000
9.	Εξοπλισμός Χημείου (ράφια, ντουλάπια πάγκα κ.λπ.)	1,000,000
10.	Μηχανοστάσιο με επιφάνεια 60m ² (ειδικοί τοίχοι οπλισμένοι με οριζόντιους συνδέσμους και ειδικές οροφές)	1,000,000
11.	Υδρευση και σωληνώσεις διαχείρισης νερού πλύσης και ψύξης από γεώτρηση μαζί με τη γεώτρηση	3,000,000
12.	Ηλεκτρικά (απλά σώματα και καταναλώσεις στο χώρο διοίκησης και προσωπικού)	1,000,000
13.	Κλιματισμός (ρύθμιση υγρασίας-θερμοκρασίας χώρων) Διοίκησης και προσωπικού	2,000,000
14.	Απρόβλεπτα	1,200,000
	ΣΥΝΟΛΟ	86,000,000

3.3 Βιολογικός Καθαρισμός

Η παραγωγική διαδικασία που θα λαμβάνει χώρα στη μονάδα (επεξεργασία γάλακτος) χρήζει μεγάλης προσοχής.

Επειδή σαν παραπροϊόν, έχει το τυρόγαλο επιβάλλεται να διαθέτει σύστημα διάθεσης του παραπροϊόντος και σύστημα επεξεργασίας των υγρών αποβλήτων. Η περιεκτικότητα των αποβλήτων σε γαλακτικό οξύ, λακτόζη και λοιπές θρεπτικές ουσίες επιβάλλει την αποικοδόμηση των ουσιών πριν την απόδοση του προϊόντος στο περιβάλλον.

Η συνταχθείσα μελέτη επεξεργασίας και διαθεσης των αποβλήτων έχει εγκριθεί και περιλαμβάνει: Δεξαμενή 280 m³ περίπου, από σκυρόδεμα, με σύστημα εμφύσησης και διάχυσης ατμοσφαιρικού αέρα σόλη τη μάζα των αποβλήτων.

Η διαχείριση των αποβλήτων στη δεξαμενή περιλαμβάνει τις εξής φάσεις:

- α) Κατακράτηση λίπους
- β) Αερισμός σε δύο χώρους
- γ) Δύο καθιζήσεις
- δ) Χώρος χλωρίωσης
- ε) Φίλτρα (αμμόφιλτρα-κλίνη ξηράνσεως)
- στ) Δίκτυο απομάκρυνσης και απόδοσης των επεξεργασμένων αποβλήτων σε παρακείμενο χείμαρο που έχει ορισθεί σαν αποδέκτης από τις υπηρεσίες.

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός του συστήματος επεξεργασίας περιλαμβάνει:

Αντλίες αέρος (δύο)

Διαχυτές αέρος πυθμένος

Αντλίες βορβόρου (5)

Αντλίες σόδας δοσομετρική

Αντλία χλωρίου δοσομετρική

Ηλεκτρικό πίνακα και ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου της λειτουργίας των αντλιών βάσει των προγραμματιζόμενων απαιτήσεων.

Για την καλή λειτουργία της μονάδας και του συστήματος επεξεργασίας απαιτείται γεώτρηση με δυνατότητα 30 m³/h. Εκτιμάται ότι οι βάθος της γεωτρήσεως θα είναι 50 m. Το σύστημα σωλήνων και φίλτρων θα περιλαμβάνει διπλή σωλήνωση Φ350 και Φ220 με μεταλλικές σωλήνες, αμμόφιλτρα και χαλίκωση στο ενδιάμεσο των σωλήνων και στον πυθμένα της οπής με αδρανή αυτούσια ποτάμια υλικά προδιαγεγραμμένης κοκκομετρικής σύνθεσης. Τέλος στο τμήμα αυτό της μονάδας διαχείρισης και επεξεργασίας του παραπροϊόντος και αποβλήτων συμπεριλαμβάνεται βυτίο συγκέντρωσης και διανομής σε παρακείμενες χοιροτροφικές μονάδες τυρόγαλου.

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ		ΚΟΣΤΟΣ (Δρχ.)
1.	Δεξαμενές από μπετόν (βιολογικός καθαρισμός φίλτρων και φρεατίων)	8,000,000
2.	Εξωτερικό δίκτυο απομάκρυνσης επεξεργασμένων και υγρών αποβλήτων	2,000,000
3.	Κεντρικός προσαγωγός μη επεξεργασμένων αποβλήτων στο βιολογικό καθαρισμό Σύστημα λιποσυλλέκτη Ηλεκτρικές & Μηχανολογικές εγκαταστάσεις	7,000,000
4.	Βυτίο μεταφοράς τυρογάλακτος	3,000,000
	ΣΥΝΟΛΟ	20,000,000

3.4 Εξοπλισμοί και Μηχανήματα

Για τον εκσυγχρονισμό του τυροκομείου θα επιλεγούν εξοπλισμός και μηχανήματα με τα εξής χαρακτηριστικά:

α- Δε θα ζημιώνουν ούτε καν θα μειώνουν τον παραδοσιακό χαρακτήρα των προϊόντων που θα παράγονται και ιδιαίτερα της φέτας που θα αποτελεί και το κύριο προϊόν παραγωγής.

β- Θα διασφαλίζουν υψηλές υγειονομικές συνθήκες παραγωγής, γι' αυτό σχεδόν όλα τα μηχανήματα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής ποιότητας AISI304 ή AISI316, ούτως ώστε να αποφεύγονται διαβρώσεις των μετάλλων, να γίνεται πλήρης καθαρισμός των επιφανειών που έρχονται σε επαφή με το γάλα κ.λπ.

γ- Θα ελαχιστοποιούν το λειτουργικό κόστος και συνεπώς το κόστος παραγωγής ούτως ώστε να παράγονται προϊόντα ανταγωνιστικά.

Έτσι περιληπτικά στο νέο τυροκομείο θα εγκατασταθούν τα εξής συγκροτήματα ή ομάδες εξοπλισμού και μηχανημάτων:

α- Εξοπλισμός τμήματος παραλαβής, που περιλαμβάνει:

- Αυτόψυκτη δεξαμενή του γάλακτος
- Διαφορες αντλίες

β- Εξοπλισμός τμήματος επεξεργασίας, που αποτελείται από:

- Συγκρότημα πλακοειδή εναλλάκτη για την παστερίωση του γάλακτος θερμοκρασία 72°C και χρόνο 15"-20", με αυτόματο σύστημα ελέγχου της παστερίωσης (βαλβίδα αντεπιστροφής) και επαναπαστερίωση.

γ- Εξοπλισμός τμήματος τυροκόμησης, που περιλαμβάνει:

- Ανοξείδωτους, ημικυλινδρικής διατομής τυρολέβητες φέτας, για ευχερή εκκένωση του τυροπήγματος και ελαχιστοποίηση των δυσμενών επιδράσεων επί των κύβων του πήγματος για διαφύλαξη της ποιότητας.

δ- Εξοπλισμός των ωριμαντηρίων και των ψυκτικών θαλάμων για την ταχεία ωρίμαση των τυριών αφ' ενός και αφ' ετέρου τη συντήρηση των τυριών για την ολοκλήρωση των ζυμώσεων και της ωρίμασης μέχρι της διάθεσής τους.

ε- Εξοπλισμός τμήματος γενικών υπηρεσιών όπου θα εγκατασταθούν:

- Η μονάδα παραγωγής ατμού και τα δίκτυα διανομής με τους προβλεπόμενους αυτοματισμούς για οικονομική και ασφαλή λειτουργία.
- Η μονάδα παραγωγής ψύχους και παγωμένου νερού (κομπρεσσέρ, παγολεκάνη κ.λπ.) για τη λειτουργία των ψυκτικών θαλάμων και των μονάδων κατανάλωσης παγωμένου νερού (ψυκτήρας, παστερίωση κ.λπ.).
- Το ηλεκτροστάσιο με το γενικό πίνακα, τους αυτοματισμούς, τα δίκτυα, το ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος κ.λπ.
- Η μονάδα παραγωγής νερού υπό πίεση για διατήρηση σταθερής της πίεσης του νερού εντός του τυροκομείου.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΓΙΑ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

	δρχ.
<p>1. Αυτόψυκτη δεξαμενή γάλακτος Ανοξείδωτος δεξαμενή AISI304, παραλαβής του γάλακτος χωρητικότητας 3,000 λιτ. Η δεξαμενή είναι μονωμένη με μεταβολή 1°C σε 12 ώρες.</p>	4,000,000
<p>2. Βραστήρας Γάλακτος Ο Βραστήρας είναι διπλών τοιχωμάτων για θέρμανση με ατμό. Το εσωτερικό περίβλημα της δεξαμενής, το jacket και το εξωτερικό περίβλημα είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI304</p>	2,000,000
<p>3. Φορητή αντλία αυτόματης αναρρόφησης Αντλία φορητή αυτόματης αναρρόφησης για τη μεταφορά του γάλακτος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI316</p>	
<p>4. Φυγοκεντρική αντλία Φυγοκεντρική αντλία γάλακτος δυναμικότητας 5,000 λιτ/ω για την προώθηση του γάλακτος στην αυτόψυκτη δεξαμενή και στο συγκρότημα παστερίωσης (2 τεμάχια)</p>	850,000
<p>5. Δίδυμο φίλτρο Δίδυμο φίλτρο από ανοξείδωτο χάλυβα ανάλογης δυναμικότητας για τον καθαρισμό του γάλακτος πριν την παστερίωση</p>	800,000
<p>6. Συγκρότημα Παστερίωσης Το συγκρότημα παστερίωσης 5,000 λιτ/ώρα περιλαμβάνει τα παρακάτω μέρη: - Δοχείο σταθεράς στάθμης - Δοχείο με πλωτήρα ρυθμίσεως από ανοξείδωτο χάλυβα AISI304, με σωλήνα υπερχειλίσης, στόμια κ.λπ.</p>	

δρχ.

- Φυγόκεντρη αντλία

Για τη μεταφορά του γάλακτος από το δοχείο σταθεράς στάθμης στον πλακοειδή παστεριωτήρα, δυναμικότητας 5,000 lit/h.

- Πλακοειδής Παστεριωτήρας

Κατασκευασμένος εξ ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI304 για το φέροντα οργανισμό και AISI 316 για τις πλάκες που έρχονται σε επαφή με το προϊόν, δυναμικότητας 5,000 lit/h.

- Σετ θερμού νερού - Εκτροπή - Καταγραφή

Πλήρες σετ εξοπλισμού παραγωγής και κυκλοφορίας θερμού νερού, αποτελούμενο από αντλία ζεστού νερού τύπου FPE, εγχυτή ατμού, τις απαραίτητες ασφαλιστικές και ρυθμιστικές βαλβίδες καθώς και το σύνολο των απαιτούμενων ανοξείδωτων σωλήνων και εξαρτημάτων

Κόστος συγκροτήματος Παστερίωσης

12,000,000

7. Κορυφολόγος Γάλακτος - Καθαριστής - Τυποποιητής

Ερμητικός και απόδοσης 7,000 lit/h ως τυποποιητής. Όλα τα μέρη που έρχονται σε επαφή με το προϊόν είναι από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316

18,000,000

8. Τυρολέβητας Φέτας ημικυλινδρικός

Ημικυλινδρικής μορφής, κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 εδρασμένος σε ανοξείδωτη ράμπα με επικάλυψη φύλλων αλουμινίου (3 τεμάχια)

Το συγκρότημα φέρει:

- Σετ εργαλείων κοπής σε κύβους 2x2x2 cm

- Σετ εργαλείων στράγγισης ορού

- Χοάνη εκκένωσης πήγματος

- Συλλέκτης ορού εμπρός από το συγκρότημα

- Φορητή κλίμακα μέτρησης όγκου

6,000,000

	δρχ.
<p>9. Σωληνώσεις γάλακτος και Συνδεσµιακό υλικό Σετ ανοξείδωτων σωληνώσεων και συνδεσµιακού υλικού Περιλαµβάνει: - Δύο σειρές κλειδιά για όλες τις διαµέτρους - Πλήρη σειρά εκτονωτικών εργαλείων για όλες τις διαµέτρους</p>	5,000,000
<p>10. Δεξαµενή τυρογάλακτος Δεξαµενή εξ ολοκλήρου από χάλυβα AISI 304 χωρητικότητας 400 lit.</p>	500,000
<p>11. Δεξαµενή τυρογάλακτος Δεξαµενή εξ ολοκλήρου από χάλυβα AISI 304 χωρητικότητας 1,000 lit.</p>	600,000
<p>12. Φυγόκεντρη αντλία Για τη µεταφορά τυρογάλακτος δυναµικότητας 5,000 lit./h. Όλα τα µέρη που έρχονται σε επαφή µε το προϊόν είναι κατασκευασµένα από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304</p>	600,000
<p>13. Αναµίκτης Ατµού - Νερού Κατασκευασµένος από ορείχαλκο σχεδιασµένος για έγχυση ατµού σε νερό και παραγωγή θερµού νερού οµοιόµορφης θερµοκρασίας για το πλύσιµο του εργοστασίου (τεµάχια 3)</p>	300,000
<p>14. Μεταφορική ταινία καλουπιών φέτας Κατασκευασµένη από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 µε λεκάνη συλλογής τυρογάλακτος και ταινία από teflon, µήκους 6 µέτρων</p>	2,000,000

δρχ.

15. Πολυεστερική Δεξαμενή

Για την προσωρινή παραμονή του γάλακτος, από ενισχυμένο πολυεστέρα, δυναμικότητας 3000 lit.

600,000

16. Παραγωγή ατμού

Πλήρες συγκρότημα ατμοπαραγωγής κεκορεσμένου ατμού υπό πίεση λειτουργίας 7 ατμ. και δυναμικότητας 400 Kgr ατμού την ώρα. Περιλαμβάνει:

- Σώμα ατμολέβητα
- Μόνωση ατμολέβητα
- Εξαρτήματα ατμολέβητα
- Αυτοματισμούς
- Τροφοδοσία νερού
- Δεξαμενή πετρελαίου
- Γενικό ατμοδιανομέα
- Δίκτυα ατμού - σωληνώσεις
- Μονώσεις σωλήνων

8,000,000

17. Συγκρότημα αποσκλήρυνσης

Πλήρες συγκρότημα αποσκλήρυνσης νερού παραγωγής 800lit/h για την τροφοδοσία του ατμολέβητα με αποσκληρωμένο νερό.

800,000

18. Δίκτυα νερού

Πλήρες δίκτυο διανομής φυσικού νερού με τους αναμικτήρες ατμού-νερού για το πλύσιμο του εργοστασίου

1,000,000

19. Κλιματισμός - Αερισμός

Αερόθερμα για τη θέρμανση των χώρων παραγωγής και παραλαβής για ανάρτηση σε τοίχο ή οροφή (τεμάχια 8).

8,000,000

δρχ.

20. Ηλεκτρικοί Πίνακες - Δίκτυα - Φωτισμός

Περιλαμβάνονται οι απαραίτητοι ηλεκτρικοί πίνακες, τα ηλεκτρικά δίκτυα και φωτισμός εργοστασίου.

1,000,000

21. Συγκρότημα Φυσικής Στράγγισης Φέτας

Πλήρες συγκρότημα φυσικής στράγγισης φέτας για 2 τόννους τυρί.

12,000,000

22. Ψυκτική Εγκατάσταση

Η ψυκτική εγκατάσταση περιλαμβάνει:

- Κεντρικό ψυχοστάσιο με 2 συμπιεστές, εξατμιστικό συμπυκνωτή, αποθήκη R-22 κ.λπ.

- Ψυκτική εγκατάσταση θαλάμων που αποτελείται από:

θαλάμους ωρίμασης 2

θαλάμους ψύξης 2

πλήρες δίκτυο προσαγωγής και απορρόφησης

- Παγολεκάνη και δίκτυα παγωμένου νερού

- Ηλεκτρικό Πίνακα

14,350,000

23. Μεταφορά και Εγκατάσταση

Περιλαμβάνει τη μεταφορά του εξοπλισμού και την εγκατάστασή του.

12,000,000

Συγκεντρωτικά στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το κόστος του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων ανά στοιχείο κόστους και ανέρχεται σε 120,000,000 δρχ.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ			
A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΕΜ.	ΑΞΙΑ (ΔΡΧ)
1.	ΑΥΤΟΨΥΚΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ 3000 ΛΙΤΡΩΝ ΜΕΤ/ΜΕΝΗ	1	4,000,000
2.	ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ 1200 ΛΙΤΡΩΝ	1	2,000,000
3.	ΑΝΤΛΙΑ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ	1	600,000
4.	ΦΥΤΟΚΕΝΤΡΗ ΑΝΤΛΙΑ FRISTAM	2	850,000
5.	ΔΙΔΥΜΟ ΦΙΛΤΡΟ	1	800,000
6.	ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΠΑΣΤΕΡΙΩΣΗΣ 5000 ΛΙΤΡΩΝ/ΩΡΑ	ΣΕΤ	12,000,000
7.	ΚΟΡΥΦΟΛΟΓΟΣ SEITAL SE 20X	1	18,000,000
8.	ΤΥΡΟΛΕΒΗΤΕΣ ΦΕΤΑΣ	3	6,000,000
9.	ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΑ ΔΙΚΤΥΑ	ΣΕΤ	5,000,000
10.	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΥΡΟΓΑΛΑΚΤΟΣ 400 ΛΙΤΡΩΝ	1	500,000
11.	ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΤΥΡΟΓΑΛΑΚΤΟΣ 1000 ΛΙΤΡΩΝ	1	600,000
12.	ΦΥΤΟΚΕΝΤΡΗ ΑΝΤΛΙΑ ΤΥΡΟΓΑΛΑΚΤΟΣ	1	600,000
13.	ΑΝΑΜΙΚΤΗΣ ΑΤΜΟΥ-ΝΕΡΟΥ	3	300,000
14.	ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ 6 Μ.	1	2,000,000
15.	ΠΟΛΥΕΣΤΕΡΙΚΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ 3000 ΛΙΤΡΩΝ	ΣΕΤ	600,000
16.	ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΑΣ 400 ΚΓ/Η ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΑΤΜΟΥ	ΣΕΤ	8,000,000
17.	ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗ	1	800,000
18.	ΔΙΚΤΥΟ ΝΕΡΟΥ	ΣΕΤ	1,000,000
19.	ΑΕΡΟΘΕΡΜΑ ΑΤΜΟΥ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ	8	8,000,000
20.	ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ-ΔΙΚΤΥΑ-ΦΩΤΙΣΜΟΣ	ΣΕΤ	10,000,000
21.	ΜΕΤΑΦΟΡΑ - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΕΤ	12,000,000
22.	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΛΟΥΠΙΩΝ ΦΕΤΑΣ ΓΙΑ 2 ΤΟΝ. ΤΥΡΙ	ΣΕΤ	12,000,000
23.	ΨΥΚΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΕΤ	14,350,000
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΡΧ.		120,000,000

3.5 Ανακεφαλαίωση της επένδυσης

1. Έργα οδοποιίας & περιβάλλοντος χώρου	20,000,000
2. Κτιριακές εγκαταστάσεις	86,000,000
3. Βιολογικός καθαρισμός	20,000,000
4. Εγκαταστάσεις & εξοπλισμοί	120,000,000
5. Άδειες - Μελέτες	4,000,000
6. ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (6.10)	250,000,000

3.6 Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης του έργου

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1994	:	Σύνταξη τεchnοοικονομικής προμελέτης - αίτηση φορέα
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 1995	:	Έγκριση επενδυτικού σχεδίου
ΜΑΡΤΙΟΣ 1995	:	Έναρξη έργου-διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου
ΜΑΡΤΙΟΣ 1995	:	Έναρξη κατασκευής κτιρίου
ΜΑΪΟΣ 1995	:	Ολοκλήρωση κτιρίων-εγκατάσταση εξοπλισμού
ΙΟΥΛΙΟΣ 1995	:	Ολοκλήρωση έργου

**4. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
ΕΞΕΤΑΣΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

4. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

ΕΞΕΤΑΣΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Απαιτούμενο Προσωπικό

Το προσωπικό που θα απαιτηθεί για τις ανάγκες παραγωγής της μονάδας, με τις αμοιβές και τις εργοδοτικές εισφορές, αποτελείται σε ετήσια βάση από:

Προβλεπόμενο Προσωπικό

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	Μήνες Εργασίας	Μηνιαίες Αποδοχές	Ετήσιες Αποδοχές
2 Οδηγοί	7	160,000	2,240,000
1 Τυροκόμος	14	180,000	2,520,000
8 Βοηθοί	7	120,000	6,710,000
ΣΥΝΟΛΟ			11,470,000

Το παραπάνω ποσό αφορά τη δαπάνη για αμοιβές προσωπικού σε πλήρη δυναμικότητα της μονάδος.

ΚΟΣΤΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Το κόστος της επένδυσης προβλέπεται να ανέλθει σε 250.000.000 δρχ. και εμφανίζεται στον Πίνακα 1.

Το συνολικό κόστος της επένδυσης θα χρηματοδοτηθεί ως εξής και εμφανίζεται στον Πίνακα 2:

α. Ίδιοι πόροι 100.000.000 δρχ. ποσοστό 40%

β. Μεσοπρόθεσμο δάνειο 87.500.000 δρχ. ποσοστό 35%, διάρκειας 10 ετών με με 1 έτος περίοδο χάριτος και επιτόκιο 23%.

Επιχορηγείται το επιτόκιο του δανείου κατά 25% για τα τρία πρώτα χρόνια λειτουργίας.

γ. Επιχορήγηση από το Π.Δ.Ε. σε ποσοστό 25% του κόστους της επένδυσης, ύψους 62.500.000 δρχ.

ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Πρώτες και βοηθητικές ύλες

Το πρόβειο και το αίγειο γάλα αποτελούν τις α' ύλες κατ' αναλογίαν 80% πρόβειο και 20% αίγειο.

Το κόστος του αιγοπρόβειου γάλακτος ανά κιλό υπολογίζεται σε 275 δρχ. ανά κιλό κατά μέσο όρο.

Το κόστος των πρώτων υλών κατά το πρώτο έτος της λειτουργίας της μονάδας, κατά το οποίο θα επεξεργάζεται 1.000 τόννους γάλακτος, υπολογίζεται σε 275.000.000 δραχμές.

Το κόστος των βοηθητικών υλών εκτιμάται σε 1.970.000 δρχ. και περιλαμβάνει τις δαπάνες για καλλιέργειες, αλάτι, πιτιά κ.λπ.

Ηλεκτρική ενέργεια - καύσιμα

Το συνολικό κόστος κίνησης - λειτουργίας του εργοστασίου (κόστος ηλεκτρικής ενέργειας, μαζούτ, πετρελαίου) υπολογίζεται για έτος κάλυψης της δυναμικότητας σε 4.000.000 δρχ. και αναλύεται ως εξής:

Ηλεκτρική Ενέργεια

Σύμφωνα με τη δυναμικότητα της μονάδος και την ιπποδύναμή της υπολογίσθηκε το κόστος για ηλεκτρική ενέργεια σε 750.000 δρχ. (περίπου $30\text{KWH}/\text{Tn} \times 1.000\text{Tn} \text{ γάλακτος} \times 25\delta\text{ρχ.}/\text{KWH}$).

Καύσιμα

Για την παραγωγή ατμού για την κάλυψη των αναγκών της μονάδας υπολογίσθηκαν ότι απαιτούνται 15 Kgr μαζούτ ανά τόνο γάλακτος.

Το κόστος του μαζούτ είναι:

$$15 \text{ Kgr} \times 1.000\text{tn} \text{ γάλ.} \times 130\delta\text{ρχ.} / \text{Kgr} = 1.950.000 \delta\text{ρχ.}$$

Για την κίνηση των οχημάτων υπολογίσθηκε πετρέλαιο αξίας 1.300.000 δρχ.

Υλικά συσκευασίας

Το κόστος των υλικών συσκευασίας προβλέπεται να ανέλθει σε 8.394.000 δρχ., από το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας κατά το οποίο θα επεξεργάζεται 1.000 τόννους γάλα.

Στο κόστος υλικών συσκευασίας περιλαμβάνεται η συσκευασία φέτας σε μεταλλικά δοχεία των 17 κιλών και το κόστος υλικών συσκευασίας της μυζήθρας.

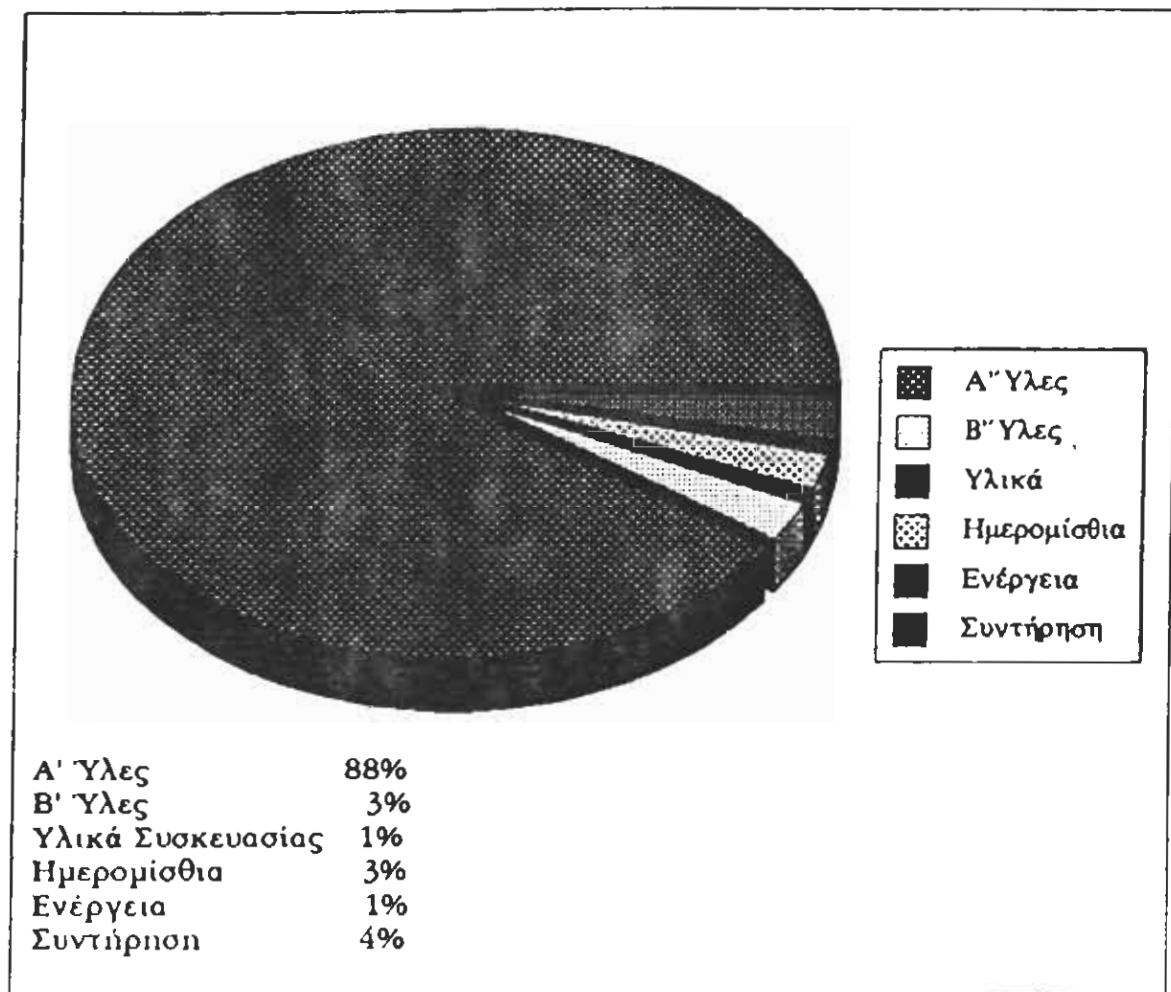
Δαπάνες συντήρησης - ασφάλιστρα

Τα έξοδα συντήρησης υπολογίζονται σε ποσοστό 3% επί της αξίας του μηχανολογικού εξοπλισμού και σε 1% επί της αξίας των κτιριακών εγκαταστάσεων.

Τα ασφάλιστρα υπολογίζονται σε 0,5% επί της αξίας των κτιριακών και σε 1% για το μηχανολογικό εξοπλισμό.

Το σύνολο των δαπανών συντήρησης και ασφαλίσεων ανέρχεται σε 6.750.000 δρχ.

Η σύνθεση του κόστους παραγωγής της εξεταζόμενης μονάδας εμφανίζεται στο παρακάτω διάγραμμα.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ

Οι ανάγκες της μονάδας σε κεφάλαια κίνησης υπολογίζονται σε 32.941.000 δρχ. για έτος πλήρους δυναμικότητας.

Το αναγκαίο κεφάλαιο κίνησης καθώς και η χρηματοδότησή του όπως φαίνεται στον Πίνακα 3 έχει υπολογισθεί με την παραδοχή ότι η παραγωγή φέτας χρηματοδοτείται για 20 ημέρες και η παραγωγή της μυζήθρας για 10 ημέρες.

Τα αποθέματα υλικών συσκευασίας υπολογίσθηκαν για 60 ημέρες με πίστωση του 80% για 60 ημέρες και τα αποθέματα β' υλών για 60 ημέρες με πίστωση του 80% για 60 ημέρες για τη φέτα και 10 ημέρες για τη μυζήθρα με τους ίδιους όρους.

Για τα ημιέτοιμα προϊόντα, παραμένοντα στην παραγωγική διαδικασία, υπολογίσθηκαν 45 ημέρες για τη φέτα.

Έχει υπολογισθεί επίσης το αναγκαίο κεφάλαιο για πιστώσεις 30 ημερών προς τους πελάτες για το 50% της παραγωγής, και για αναγκαία διαθέσιμα 30 ημερών για τη λειτουργία της μονάδας.

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται οι κατά ομάδα ανάγκες κεφαλαίου κίνησης.

	1ο Έτος	2ο Έτος	3ο Έτος	4ο Έτος	5ο Έτος
Αποθέματα α' υλών και βοηθητικών υλών	1,628	1,628	1,628	1,628	1,628
Αποθέματα ημιετοιμών	35,109	35,109	35,109	35,109	35,109
Αποθέματα ετοιμών	15,623	15,623	15,623	15,623	15,623
Πιστώσεις προς τους πελάτες	15,596	15,596	15,596	15,596	15,596
Αναγκαία διαθέσιμα	2,525	2,525	2,525	2,525	2,525
	70,480	70,480	70,480	70,480	70,480
<i>Μείον Πιστώσεις Προμηθευτών</i>	37,539	37,539	37,539	37,539	37,539
Αναγκαίο Κεφάλαιο Κίνησης	32,941	32,941	32,941	32,941	32,941

Η χρηματοδότηση του Κεφαλαίου Κίνησης θα πραγματοποιηθεί κατά 30% από αυτοχρηματοδότηση και 70% από δανεισμό. Αναλυτικά το Κεφάλαιο Κίνησης και η χρηματοδότησή του εμφανίζονται στον Πίνακα 3.

ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Τα έσοδα από τις πωλήσεις ανέρχονται σε 379.500.000 δρχ. για έτος πλήρους λειτουργίας.

Τα έσοδα αναλύονται κατά είδος προϊόντος στον πίνακα 6 και οι παραγόμενες ποσότητες στον πίνακα 5.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ

Τα αποτελέσματα της επένδυσης (Πίνακας 8) προβλέπεται να είναι θετικά από το πρώτο έτος λειτουργίας της μονάδας.

Το μικτό κέρδος προβλέπεται να φθάσει στα 18,93% των πωλήσεων.

Τα έξοδα εκμετάλλευσης περιλαμβάνουν τα:

Έξοδα Διοίκησης

Τα έξοδα Διοίκησης της επιχείρησης περιλαμβάνουν τις αμοιβές του Λογιστή της μονάδας.

- 1 Λογιστή $14 \times 160.000 = \underline{2.380.000}$ δρχ.

Σύνολο $2.380.000$ δρχ.

Επίσης περιλαμβάνονται και 1.120.000 δρχ. για διάφορα έξοδα διοίκησης.

Έξοδα Διάθεσης

Τα έξοδα διάθεσης της μονάδας υπολογίσθηκαν για έτος πλήρους δυναμικότητας στο ποσό των 5.000.000 δραχμών και περιλαμβάνουν έξοδα για την προβολή και την ανάπτυξη των προϊόντων της μονάδας και την προώθηση των πωλήσεων με τη χρήση των σύγχρονων μεθόδων Marketing.

Λοιπές Δαπάνες

Επίσης προϋπολογίσθηκαν λοιπές δαπάνες ύψους 5.000.000 δρχ. ανά έτος λειτουργίας.

Τόκοι μακροπρόθεσμων δανείων

Περιλαμβάνει τους τόκους του επενδυτικού δανείου, και τους τόκους της χαριστικής περιόδου. Το δάνειο ανέρχεται σε 87.500.000 δρχ. με επιτόκιο 23% για 10 χρόνια, περίοδο χάριτος 1 έτους, με κεφαλαιοποίηση τόκων κατασκευαστικής περιόδου και επιδότηση επιτοκίου κατά 25% για 3 έτη. Αναλυτικά οι τόκοι του μακροπρόθεσμου δανείου εμφανίζονται στον Πίνακα 10. Επισυνάπτεται και ο Δείκτης εξυπηρέτησής του δανείου στον Πίνακα 12.

Τόκοι βραχυπρόθεσμων δανείων

Περιλαμβάνει τους τόκους του κεφαλαίου κίνησης, (ανάλυση του κεφαλαίου κίνησης, (ανάλυση του κεφαλαίου κίνησης δίνεται πιο πάνω).

Οι τόκοι των βραχυπρόθεσμων δανείων είναι 5.995.000 δρχ.

Η κάλυψη του κεφαλαίου κίνησης θα γίνει κατά 30% από ίδια κεφάλαια (αύξηση μετοχικού κεφαλαίου) και κατά 70% από δανεισμό. Ο υπολογισμός των τόκων έγινε με επιτόκιο 26%. (Προβλέπεται ότι δε θα απαιτηθούν κεφάλαια έναντι επιχορήγησης).

Αποσβέσεις

Οι αποσβέσεις ανέρχονται στο ποσό των 13.875.000 δραχμών ετησίως και υπολογίσθηκαν στο μη επιδοτούμενο τμήμα της επένδυσης, για τον εξοπλισμό 10% ετησίως και για τις εγκαταστάσεις 5%.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Τα προβλεπόμενα καθαρά αποτελέσματα της μονάδας για τα 5 πρώτα έτη της λειτουργίας είναι:

1ο Έτος	18,734
2ο Έτος	19,567
3ο Έτος	20,592
4ο Έτος	17,617
5ο Έτος	19,564

Το νεκρό σημείο κυμαίνεται από 70,06% το πρώτο έτος λειτουργίας έως 68,74% το πέμπτο έτος (Πίνακας Νεκρού Σημείου).

Όσον αφορά την ανάλυση ευαισθησίας, ως προς τις μεταβλητές δαπάνες παρατηρείται δυνατότητα μεταβολής τους από 5,91% το πρώτο έτος έως 6,17% το πέμπτο έτος, και ως προς τις πωλήσεις παρατηρείται δυνατότητα μεταβολής τους από 4,94 το πρώτο έως 5,16 το πέμπτο έτος.

Ο δείκτης εξυπηρέτησης του επενδυτικού δανείου κυμαίνεται από 2,16 μέχρι 1,79 φορές και αναλύεται στο σχετικό Πίνακα 12.

Η περίοδος αποπληρωμής της επένδυσης παρουσιάζεται παρακάτω:

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Ιδίων Κεφαλαίων	3,02 έτη
Ιδίων + Επιχορήγηση	4,91 έτη
Συνόλου Επένδυσης	4,78 έτη

ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ

Η προστιθέμενη αξία υπολογίζεται σε 20,63% σαν ποσοστό επί των πωλήσεων και αναλύεται στον Πίνακα 9.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΚΗ ΚΛΙΜΑΚΩΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ
(χιλ.δρχ.)**

Στοιχείο Κόστους σε σημερινές τιμές	Κ Ο Σ Τ Ο Σ		
	Εγχώριο	Συναλλ.	Σύνολο
Οικόπεδο (το απαραίτητο για τις ανάγκες της μονάδας)	0	0	0
Κτιριακές εγκαταστάσεις	110,000	0	110,000
Μηχανήματα (κανούργια)	120,000	0	120,000
Μεταφορά και εγκατάσταση μηχανημάτων	0	0	0
Ειδικές εγκαταστάσεις	0	0	0
Λοιπός εξοπλισμός	0	0	0
Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου	20,000	0	20,000
Μεταφορικά μέσα και ειδικά οχήματα	0	0	0
Αγορά τεχνολογίας	0	0	0
Λοιπές δαπάνες	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	250,000	0	250,000

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

α.	Ιδια συμμετοχή		
	1. Οικοπεδο		0
	2. Μετρητά	(40%) 100,000	
	3. Φορολογηθέντα αποθεματικά		0
	4. Κεφάλαια εξωτερικού Ν. Α. 2687/53		0
			100,000
β.	Ξένα μακροπρόθεσμα κεφάλαια		
	1. Δάνεια Τραπεζών	(35%) 87,500	
	2. Πιστώσεις χρηματοδοτικών οργάν.		0
	3. Ομολογιακό δάνειο		0
	4. Δάνεια εξωτερικού		0
			87,500
γ.	Επιχορήγηση Ν. 1892/90	(25%) 62,500	62,500
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		250,000

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ ΒΑΣΕΙ ΤΟΥ Ν.1262/82			
ΣΕ ΧΙΛ. ΔΡΧ.			
α.	Ιδια συμμετοχή		
	1. Οικόπεδο		
	2. Μετρητά	(40%)	100.000
	3. Φορολογηθέντα αποθεματικά		
	4. Κεφάλαια εξωτερικού		
β.	Ξένα μακροπρόθεσμα κεφάλαια		
	1. Δάνεια Τραπεζών	(35%)	112.500
	2. Πιστώσεις χρηματοδ. οργανισμών		
	3. Ομολογιακό δάνειο		
	4. Δάνεια εξωτερικού		
γ.	Επιχορήγηση	(25%)	37.000
	Παραγωγική Επένδυση		150.000
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		250.000

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

ΑΝΑΓΚΑΙΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ
(χιλ.δρχ.)

	Ημερ Δεσμ	ΕΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				
		1	2	3	4	5
<u>Δεσμεύσεις για</u>						
1. Αποθέματα πρώτων & βοηθ. υλών		1,628	1,628	1,628	1,628	1,628
2. Αποθέματα ημιετοιμών		35,109	35,109	35,109	35,109	35,109
3. Αποθέματα ετοιμών		15,623	15,623	15,623	15,623	15,623
4. Πιστώσεις προς πελατεία (Ανοικτός λογ. & γραμμ)		15,596	15,596	15,596	15,596	15,596
5. Αναγκαία διαθέσιμα		2,525	2,525	2,525	2,525	2,525
		70,480	70,480	70,480	70,480	70,480
Μείον πιστώσεις προμηθευτών πρώτων κ.λπ. υλών		37,539	37,539	37,539	37,539	37,539
Αναγκαίο κεφάλαιο κίν.		32,941	32,941	32,941	32,941	32,941
<u>Τρόπος χρημ/σης</u>						
<u>Ίδια κεφάλαια</u>						
α. Αυτοχρηματοδότηση		0	9,882	9,882	9,882	9,882
β. Νέες εισφορές φορέα επένδ.		9,882	0	0	0	0
<u>Ξένα κεφάλαια</u>						
α. Μεσοπρόθεσμα		0	0	0	0	0
β. Μακροπρόθεσμα		23,059	23,059	23,059	23,059	23,059

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ

ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ	ΧΩΡΑ ΠΡΟΕΛ	ΔΑΣΜ ΚΛΑΣΗ	ΜΟΝΑΔ ΜΕΤΡ.	ΚΟΣΤΟΣ ΜΟΝΑΔΟΣ (δρχ.)	Π Ο Σ Ο Τ Η Τ Α				
					1	2	3	4	5
Γάλα αιγοπρόβειο			Τόννο	275000.000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

ΠΙΝΑΚΑΣ 5

ΠΟΣΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ - ΠΩΛΗΣΕΩΝ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	Π Ο Σ Ο Τ Η Τ Ε Σ				
		1	2	3	4	5
Φέτα	Τόννος	240	240	240	240	240
Μυζήθρα	Τόννος	42	42	42	42	42

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΥ ΚΥΚΛΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΚΥΚΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	Τιμή πώλησεως ανά μονάδα	1	2	3	4	5
	(δρχ.)	(ποσά σε χιλ. δρχ.)				
Καθαρές πωλήσεις						
Φέτα	1,450	348,000	348,000	348,000	348,000	348,000
Μυζήθρα	750	31,500	31,500	31,500	31,500	31,500
ΣΥΝΟΛΟ		379,500	379,500	379,500	379,500	379,500

**Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ**

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ - ΠΩΛΗΘΕΝΤΩΝ
(χιλ.δρχ.)**

ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΤΑ ΕΙΔΟΣ	1	2	3	4	5
- Πρώτες ύλες	275,000	275,000	275,000	275,000	275,000
- Βοηθητικά υλικά παραγωγής	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970
- Υλικά συσκευασίας	8,394	8,394	8,394	8,394	8,394
- Ημερομίσθια εργατοτεχν. προσωπ. με το σύνολο των επιβαρύνσεων	11,470	11,470	11,470	11,470	11,470
- Μισθοί υπαλλήλων εργοστασίου με το σύνολο των επιβαρύνσεων	0	0	0	0	0
- Έξοδα κίνησης- λειτουργίας εργ. (καύσιμα, ηλεκτρική ενέργεια, βιομηχανικό νερό κ.λπ.)	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
- Έξοδα συντήρησης	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750
- Σύνολο κόστους παραγωγής- πωληθέντων προ αποσβέσεων	307,584	307,584	307,584	307,584	307,584

ΠΙΝΑΚΑΣ 8

**ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΣ &
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΗΣ
(χιλ.δρχ.)**

	Περίοδος σχεδιασμ -κατασκ.	1	2	3	4	5
Σύνολο κύκλου εργασιών		379,500	379,500	379,500	379,500	379,500
Μείον κόστος πωληθέντων		307,584	307,584	307,584	307,584	307,584
ΜΕΙΚΤΟ ΚΕΡΔΟΣ ΕΚΜ/ΣΗΣ		71,916	71,916	71,916	71,916	71,916
Μείον:						
Εξοδα Δοίησης (1)		3,500	3,500	3,500	3,500	3,500
Εξοδα Διάθεσης		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Φόροι & Τέλη		0	0	0	0	0
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΑΠΟΤΕΛ. (α)		63,416	63,416	63,416	63,416	63,416
Επιδότησεις εξαγωγών		0	0	0	0	0
Πιστωτικοί τόκοι		0	0	0	0	0
Διάφορα έσοδα		0	0	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ		0	0	0	0	0
Μείον:						
Συν/κές διαφορές		0	0	0	0	0
Λοιπές δαπάνες		5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ΣΥΝΟΛΟ (β)		-5,000	-5,000	-5,000	-5,000	-5,000
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΑΠΟΣΒΕΣΕΩΝ & ΦΟΡΩΝ (α+β)		58,416	58,416	58,416	58,416	58,416
Μείον:						
Τόκοι Μακρ/μων δανείων		19,723	18,889	17,864	20,839	18,893
Τόκοι Βραχ/μων δανείων		5,995	5,995	5,995	5,995	5,995
ΑΠΟΤΕΛ. ΠΡΟ ΑΠΟΣΒ.&ΦΟΡΩΝ		32,698	33,532	34,557	31,882	33,528
Αποσβέσεις (συνολικές)		13,875	13,875	13,875	13,875	13,875
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΠΡΟ ΦΟΡΩΝ		18,823	19,657	20,692	17,677	19,648

ΠΙΝΑΚΑΣ 9

**ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ
(χιλ.δρχ.)**

	1	2	3	4	5
ΕΣΟΔΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ Κ.ΛΠ. ΕΣΟΔΑ (α)	379,500	379,500	379,500	379,500	379,500
ΔΑΠΑΝΕΣ ΚΑΤΑ ΕΙΔΟΣ					
- Δαπάνες πρώτων & βοηθητικών	277,058	277,058	277,058	277,058	277,058
- Καύσιμα, ενέργεια, νερό	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
- Υλικά συσκευασίας, ανταλλακτικά	8,394	8,394	8,394	8,394	8,394
- Έξοδα διαφήμισης, ασφάλιστρα	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750
- Τηλεφωνικά, ταχυδρομικά, δημ	0	0	0	0	0
- Έξοδα παραγωγής Facop	0	0	0	0	0
- Λοιπές υπηρεσίες τρίτων	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ΣΥΝΟΛΟ (β)	301,203	301,203	301,203	301,203	301,203
Προστιθέμενη αξία (α-β)	78,297	78,297	78,297	78,297	78,297
ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗΣ ΑΞΙΑΣ					
- Μισθοί, ημερομίσθια, εργοδ. εισφο	19,970	19,970	19,970	19,970	19,970
- Αποβέσεις	13,785	13,785	13,785	13,785	13,785
- Μερίσματα	0	0	0	0	0
- Μη διανεμόμενα κέρδη	18,627	19,461	20,486	17,511	19,457
- Φόροι εισοδήματος	0	0	0	0	0
- Τόκοι δανείων	25,825	24,991	23,967	26,942	24,995
ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ	78,297	78,297	78,297	78,297	78,297
Ποσοστό στις πωλήσεις	20.63	20.63	20.63	20.63	20.63

ΠΙΝΑΚΑΣ 10

ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΑΝΕΙΟΥ
(χιλ.δρχ.)

ΕΤΟΣ ΛΕΙΤ	ΑΡΧΙΚΟΙ ΤΟΚΟΙ	ΤΟΚΟΙ ΧΑΡ.ΠΕΡ.	ΕΠΙΔΟΤ ΕΠΙΤΟΚ	ΣΥΝΟΛΟ ΤΟΚΩΝ	ΧΡΕΩΛΥΣ. ΔΑΝΕΙΟΥ	ΧΡΕΩΛΥΣ. ΤΟΚΩΝ	ΣΥΝΟΛΟ ΧΡΕΩΛΥΣ.	ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΧΡΕΩ.
	1	2	3	4=1+2-3	5	6	7=5+6	8=4+7
1	20,125	4,629	5,031	19,723	3,697	850	4,547	24,270
2	19,275	4,433	4,819	18,889	4,547	1,046	5,593	24,482
3	18,229	4,193	4,557	17,864	5,593	1,286	6,879	24,744
4	16,943	3,897	0	20,839	6,879	1,582	8,462	29,301
5	15,360	3,533	0	18,893	8,462	1,946	10,408	29,301
6	13,414	3,085	0	16,499	10,408	2,394	12,801	29,301
7	11,020	2,535	0	13,555	12,801	2,944	15,746	29,301
8	8,076	1,857	0	9,934	15,746	3,622	19,367	29,301
9	4,454	1,025	0	5,479	19,367	4,454	23,822	29,301

Κεφάλαιο : 87500

Επιτόκιο : 23.00

Διάρκεια : 10

Περίοδος χάριτος : 1

Με κεφαλαιοποίηση τόκων κατασκευαστικής περιόδου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 11					
ΑΝΑΛΥΣΗ ΝΕΚΡΟΥ ΣΗΜΕΙΟΥ (χιλ.δρχ.)					
ΕΤΟΣ	1	2	3	4	5
Σταθερές Δαπάνες (Σ)	43,847	43,847	43,847	43,847	43,847
Μεταβλητές Δαπάνες (Μ)	316,918	316,918	316,918	316,918	316,918
Πωλήσεις (Π)	379,500	379,500	379,500	379,500	379,500
Νεκρό Σημείο = $(\Sigma)/(\Pi-M)$	70.06	68.73	67.1	71.85	68.74
Ανάλυση Ευαισθησίας					
$M1 = (\Pi-\Sigma)/M \%$	105,91	106.17	106.5	105.56	106.17
$M2 = (\Sigma+M)/\Pi \%$	95,06	94.84	94.57	95.36	94.84

ΠΙΝΑΚΑΣ 12

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΙΚΤΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΔΑΝΕΙΩΝ
(χιλ.δρχ)**

ΕΤΟΣ	1	2	3	4	5
Αποσβέσεις	13,875	13,875	13,875	13,875	13,875
Τόκοι Δανείων επένδυσης	19,723	18,889	17,864	20,839	18,893
Αποτελέσματα Χρήσης	18,734	19,567	20,592	17,617	19,564
Σύνολο (Α)	52,332	52,332	52,332	52,332	52,332
Τοκοχρεωλύσιο (Β)	24,270	24,482	24,744	29,301	29,301
Δείκτης εξυπ. δαν. (Α/Β)	2.16	2.14	2.11	1.79	1.79

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

- Α. Ιδίων Κεφαλαίων 3.02 Έτη [Ιδια/Μ.Ο. (Αποσβ.+Αποτελέσματα Χρήσης)]
- Β. Ιδίων + Επιχορήγηση 4.91 Έτη [(Ιδια+Επιχορ.)/Μ.Ο. (Αποσβ.+Αποτ. Χρήσης)]
- Γ. Συνόλου Επένδυσης 4.78 Έτη [Επένδυση/Μ.Ο. (Αποσβ.+Αποτ.Χρήσης+ Τόκοι)]