

Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Θ Ε Μ Α:**  
**ΤΕΧΝΙΚΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ**  
**ΜΕΛΕΤΗ ΙΔΡΥΣΗΣ**  
**ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

ΧΡΗΣΤΟΣ ΓΙΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ:

ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΕΣΣΗΣ

ΠΑΤΡΑ, ΜΑΪΟΣ 1995

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	1867
----------------------	------

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

### ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

1.	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	1
1.1.	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ	1
1.2.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ	1
1.2.1.	συνοπτική Περιγραφή της επένδυσης	1
1.2.2.	Σκοπιμότητα πραγματοποίησης κατά του Επενδυτικού Σχεδίου	2
1.3.	ΤΟΠΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	2

### ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

2.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ	3
2.1.	ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	3
2.1.1.	Στατιστικά Στοιχεία παραγωγής	3
2.1.2.	Δομή και παραγωγικότητα της συστηματικής χοιροτροφίας	
2.1.3.	Προβλέψεις παραγωγής χοιρινού κρέατος	3
2.2.	ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ	4
2.2.1.	Στατιστικά στοιχεία κατανάλωσης	4
2.2.2.	Προβλέψεις κατανάλωσης χοιρινού κρέατος	5
2.3.	ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ	6
2.3.1.	Παραγωγή και κατανάλωση κρέατος συνολικά	6
2.3.2.	Παραγωγή και κατανάλωση χοιρινού κρέατος	6
2.4.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ	6
2.4.1.	Διαμόρφωση τιμών παραγωγού	6
2.5.	ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΑΣ	10
2.5.1.	Βασικά συμπεράσματα	10
2.6.	ΤΟ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΟΠΤΙΚΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΑΣ	13
3.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	24
3.1.	ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	24
3.1.1.	Γεωγραφική θέση	24
3.2.	ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	24
3.3.	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ	25
	<b>ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ</b>	
4.	ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	26
4.1.	ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ	26
4.2.	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΟΥ ΓΕΝΕΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟ ΙΔΡΥΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ	26

4.3.	ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ	30
4.3.1.	Τεχνικά στοιχεία για τον υπολογισμό της παραγωγής	30
4.3.2.	Αναμενόμενη παραγωγή για χρόνο πλήρους λειτουργίας της μονάδας (1993)	30
4.3.3.	Παραγωγή της μονάδας κατά το έτος 1992	31
4.3.4.	Συγκεντρωτική παρουσίαση παραγωγής	32
4.4.	ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΖΩΩΝ	32
4.4.1	Ετήσια κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών σε χρόνο πλήρους παραγωγής της μονάδας (1992 και μετά)	32
4.4.2	Κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών το 1991,	34
4.4.3	Συγκεντρωτική παρουσίαση της ετήσιας κατανάλωσης μιγμάτων ζωοτροφών.	35
4.5.	ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	35
4.5.1.	Μέγεθος κτιριακών εγκαταστάσεων σταυλισμού ζώων	35
4.5.2.	Προγραμματιζόμενες κτιριακές εγκαταστάσεις σταυλισμού των ζώων. Συνοπτική περιγραφή.	37
4.6.	ΚΤΙΡΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ	40
4.7.	ΛΟΙΠΑ ΕΡΓΑ	40
4.8.	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	40
4.9.	ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ	42
<b>ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ</b>		
5.	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	49
5.1.	ΥΨΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	49
5.2.	ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	49
5.2.1.	Κτιριακές εγκαταστάσεις	49
5.2.2.	Λοιπά Έργα	49
5.2.3.	Μηχανολογικός εξοπλισμός	53
5.2.4.	Λοιπός εξοπλισμός	54
5.2.5.	Ζώα παραγωγής	54
5.3.	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	54
5.4.	ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ	58
5.4.1.	Αποσβέσεις	58
5.4.2.	Συντήρηση	58
5.4.3.	Ασφάλιστρα	59
5.4.4.	Τόκοι παγίου κεφαλαίου	59
5.4.5.	Δάνειο για την κάλυψη της επιδότησης	62
5.4.6.	Σύνολο ετησίων επιβαρύνσεων	62
5.5.	ΕΤΗΣΙΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	63
5.5.1.	Δαπάνες Εργασίας	63
5.5.2	Δαπάνες διατροφής των ζώων	63
5.5.3	Δαπάνες κτηνιατρικών φαρμάκων	64

5.5.4.	Δαπάνες για ενέργεια	65
5.5.5.	Δαπάνες για ετήσια αγορά ζώων	65
5.6.	ΣΥΝΟΛΟ ΕΤΗΣΙΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	67
5.7.	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	68
5.8.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	68
5.8.1.	Κοστος παραγωγής	68
5.8.2.	Ανάλυση πωλήσεων- μικτών κερδών	68
5.8.3.	Ανάλυση λογαριασμού εκμετάλλευσης και αποτελεσμάτων	69
5.9.	ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗ ΑΜΕΣΗ ΩΦΕΛΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗ	70
5.9.1.	Καθαρά κέρδη	70
5.9.2.	Εισόδημα Εργασίας	70
5.10.	ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	71
5.11.	ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΔΑΝΕΙΩΝ	72

ΠΙΝΑΚΕΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ Νο 1-9

Ευχαριστώ ιδιαίτερα τον καθηγητή μου κ. Χρήστο Γιωτσόπουλο για την βοήθεια που μου πρόσφερε κατά την διάρκεια της επεξεργασίας του θέματος καθώς επίσης και τον κ. Χαράλαμπο Τσοκανή, γεωπόνο της Αγροτικής Τράπεζας της Ελλάδος για τα στοιχεία που μου παρείχε.

Τέλος ευχαριστώ την Ε.Σ.Υ.Ε. Περιοχής Λειβαδιάς για την βοήθειά τους, καθώς επίσης και τους υπαλλήλους παραρτήματος του Υπουργείου Γεωργία για τα στοιχεία που μου πρόσφεραν. '

# ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ

# 1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

## 1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ

Φορέας της προγραμματιζόμενης επένδυσης είναι ο κ. Γεώργιος Δήμου και η σύζυγός του κ. Δήμητρα Δήμου μόνιμοι κάτοικοι Κοινότητας Θηβών του Νομού Βοιωτίας.

Ο κ. Γεώργιος Δήμου, είναι ηλικίας 30 ετών, ιδιωτικός υπάλληλος και αρχηγός τριμελούς αγροτικής οικογενείας που την αποτελούν ο ίδιος, η σύζυγός του και ένα παιδί.

Ο κ. Γεώργιος Δήμου από κοινού με την σύζυγό του, αποφάσισαν την ίδρυση μιας οικογενειακής μορφής χοιροτροφικής μονάδας, δυναμικότητας 75 χοιρ/ρων, από την οποία προσδοκούν βελτίωση του οικογενειακού τους εισοδήματος και εξασφάλιση πλήρους απασχολησής τους.

Ο φορέας, για το σκοπό αυτό διαθέτει το απαραίτητο οικόπεδο, έχει καταθέσει στις αρμόδιες Υγειονομικές Υπηρεσίες πλήρη μελέτη επεξεργασίας και διάθεσης των αποβλήτων της υπό ίδρυση χοιροτροφικής του μονάδας και, με την παρούσα τεχνικοοικονομική μελέτη, ζητά την υπαγωγή της επένδυσης του στις διατάξεις των Αναπτυξιακών Νόμων 1262/82 - 1892/90.

## 1.2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ

### 1.2.1. Συνοπτική Περιγραφή της επένδυσης

Η επένδυση αφορά στην ίδρυση σύγχρονης χοιροτροφικής μονάδας, υψηλής τεχνολογίας, δυναμικότητας 75 χοιρομητέρων, ετήσιας παραγωγικής ικανότητας 161,7 τόννων κρέατος (Ζ.Β.).

Περιλαμβάνει 13 στρέμματα ιδιόκτητης γεωργικής γης, 1.084 τ.μ. κτίρια, σιλό ζωοτροφών, σύστημα επεξεργασίας και διάθεσης των λυμμάτων και όλα τα απαραίτητα έργα υποδομής που δίνουν λειτουργικότητα στη χοιροτροφική επιχείρηση.



### 1.2.2. Σκοπιμότητα πραγματοποίησης του επενδυτικού σχεδίου

Η συστηματική χοιροτροφία στη χώρα μας, όπως τεκμηριώνεται στο επόμενο κεφάλαιο 2, παρουσιάζει δύο βασικά συμπτώματα, που την κάνουν να μην είναι ανταγωνιστική:

- Χαμηλή παραγωγικότητα, που προσδιορίζεται: 1) Από το μικρό αριθμό πωλουμένων ζώων κατά χοιρομητέρα (μεγάλη θνησιμότητα, μικρός αριθμός τοκετών κατά χοιρομητέρα), 2) Από τον υψηλό συντελεστή κατανάλωσης ζωοτροφών και 3) Από την κακή ποιότητα του παραγόμενου κρέατος.

- Ρύπανση του περιβάλλοντος, συνέπεια έλλειψης αποτελεσματικών συστημάτων επεξεργασίας και διάθεσης των αποβλήτων, που κάνουν τις χοιροτροφικές μονάδες ιδιαίτερα οχληρές στο περιβάλλον.

Η διερεύνηση της εγχώριας προσφοράς χοιρινού κρέατος, που κρίνεται απαραίτητη, προκειμένου να καλυφτεί η αυξανόμενη κατανάλωση και να περιοριστούν οι αντίστοιχες εισαγωγές, για να αποτελέσει πηγή αγροτικού εισοδήματος και να ενταχθεί αρμονικά στα γενικότερα προγράμματα περιφερειακής ανάπτυξης, πρέπει να βασιστεί: 1) Σε συστήματα επεξεργασίας των αποβλήτων, που εξασφαλίζουν το μικρότερο δυνατό ρυπαντικό φορτίο και 2) Σε κτιριολογική, μηχανολογική και ζωοτεχνική δομή των χοιροτροφικών μονάδων που εγγυώνται υψηλό δείκτη παραγωγικότητας και ανταγωνιστικό κόστος παραγωγής.

Η υπό ίδρυση μονάδα βασίζεται, ακριβώς, στα προαναφερόμενα κριτήρια.

Από τα προαναφερόμενα προκύπτει, ότι η συγκεκριμένη επένδυση είναι προγραμματικά επιθυμητή, σκόπιμη από πλευράς μικροοικονομικής και αποδοτική από πλευράς ιδιωτικοοικονομικής, όπως αποδεικνύεται από την ανάλυση που γίνεται στο Κεφάλαιο 5.

### 1.3. ΤΟΠΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

Η χοιροτροφική μονάδα προγραμματίζεται να εγκατασταθεί στην περιοχή των Πλαταιών του Νομού Βοιωτίας, στην τοποθεσία «ΛΟΥΤΟΥΦΙ»!.

Στην περιοχή αυτή ο φορέας διαθέτει το απαιτούμενο για την εγκατάσταση της μονάδας οικόπεδο, συνολικής έκτασης 13 στρεμμάτων περίπου.

# ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

## 2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ

### 2.1. ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ

#### 2.1.1. Στατιστικά στοιχεία παραγωγής

Τα στατιστικά στοιχεία παραγωγής χοιρινού κρέατος, για την περίοδο 1980-1991, δίνονται στον πίνακα 2-1. Από τα στοιχεία αυτά συνάγονται οι ακόλουθες διαπιστώσεις:

- Η μέση ετήσια αύξηση της παραγωγής χοιρινού κρέατος κατά την περίοδο 1980-1991 είναι 3,4% και αποδεικνύεται σχεδόν 4/πλάσια από την αντίστοιχη της συνολικής παραγωγής κρέατος, που είναι 0,9%.
- Η συμβολή της παραγωγής χοιρινού κρέατος στη συνολική παραγωγή παρουσιάζεται κατά την 4/ετία 1986-1991 σχεδόν στάσιμη, σε ποσοστό 29% περίπου. Αύξηση παρουσιάζει μετά το 1980. Ειδικότερα, η συμβολή των κυριώτερων κατηγοριών κρέατος στη συνολική παραγωγή, εμφανίζεται, κατά την τελευταία 7/ετία, στον πίνακα 2.2. Από τα στοιχεία του πίνακα φαίνεται η φθίνουσα συμβολή του βοδινού, η στάσιμη σχεδόν συμβολή του αιγοπρόβειου, η μικρή αύξηση στη συμβολή του χοιρινού κρέατος μέχρι το 1985 και η αύξηση της το 1986.
- Η παραγωγή χοιρινού κρέατος στη χώρας μας, με βάση τα στοιχεία του 1991, καλύπτει ποσοστό 1,44% της αντίστοιχης παραγωγής της ΕΟΚ, που ήταν 10.553.000 τόνοι.
- Η παραγωγή χοιρινού κρέατος προέρχεται, κατά 90% περίπου, από τη συστηματική χοιροτροφία και κατά το υπόλοιπο από τη χωρική χοιροτροφία, η οποία ασκείται από μικροπαραγωγούς ως συμπληρωματική παραγωγική δραστηριότητα. Τελευταίες επίσημες εκτιμήσεις, των οποίων η ακρίβεια αμφισβητείται, αναβιβάζουν τις χωρικές εκτροφές σε 17.000 περίπου, με εκτρεφόμενο αριθμό χοιρομητέρων 65.000.

### 2.1.3. Προβλέψεις παραγωγής χοιρινού κρέατος

#### (α) Γρήγορη μείωση της παραγωγής

Η ετήσια εκατοστιαία μεταβολή της παραγωγής, από 9,8% το 1979 έφτασε το 1,4% το 1982, γίνεται αρνητική το 1983 και 1984 και αυξάνεται το 1985 και 1986 (+0,8% και +3,7% αντίστοιχα). Με την προϋπόθεση ότι η παραγωγή θα μεταβάλλεται, κατά την προσεχή 5/ετία, κατά +2% το χρόνο, το 1991 θα φθάσει σε 169,0 χιλ. τόννους, έναντι 152,9χιλ. τόννους το 1986.

## 2.2. ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ

### 2.2.1. Στατιστικά Στοιχεία Κατάναλωσης

Τα στατιστικά στοιχεία κατανάλωσης χοιρινού κρέατος, για την περίοδο 1980-91 δίνονται στον πίνακα 2-5. Από τα στοιχεία αυτά συνάγονται οι ακόλουθες διαπιστώσεις:

- Η μέση ετήσια αύξηση της κατανάλωσης χοιρινού κρέατος, κατά την περίοδο 1980-91 είναι 6,5% και αποδεικνύεται κατά 86% μεγαλύτερη από την αντίστοιχη της συνολικής κατανάλωσης, που είναι 3,5%.
- Αποτέλεσμα της ταχύρυθμης αύξησης της κατανάλωσης χοιρινού κρέατος είναι ότι, η συμμετοχή του στη συνολική κατανάλωση κρεάτων, από 21% που ήταν το 1980 έφθασε σε 29,8% το 1991. Ειδικότερα, η συμμετοχή του χοιρινού και των άλλων κατηγοριών κρέατος στη συνολική κατανάλωση, εμφανίζεται στον πίνακα 2-6. Από τα στοιχεία αυτά φαίνεται η φθίνουσα συμβολή του βοδινού, η σχεδόν σταθερή συμβολή του αιγοπρόβειου και των πουλερικών και η αυξανόμενη συμβολή του χοιρινού κρέατος.
- Η κατά κεφαλή συνολική κατανάλωση κρεάτων, από 58,7 κιλά που ήταν το 1980 έφτασε τα 73,7 κιλά το 1991, με αντίστοιχη συμμετοχή χοιρινού κρέατος 12,3 κιλά το 1980 και 22,0 κιλά το 1991 (Πίνακας 2,5).
- Η συνολική κατανάλωση κρέατος στην Ελλάδα και η συμμετοχή σ'αυτή του χοιρινού κρέατος, σε σύγκριση με την αντίστοιχη των χωρών της ΕΟΚ, για το 1988 (1), που υπάρχουν διαθέσιμα συγκριτικά στοιχεία, παρουσιάζεται στον

πίνακα 2-7. Από τα στοιχεία αυτά συνάγεται ότι στην κοινότητα των 12 η ετήσια κατανάλωση κρέατος είναι 73 κιλά το άτομο, έναντι 72 στην Ελλάδα και η συμμετοχή σ' αυτή του χοιρινού είναι 45,2% (70% στη Δανία και 63% στη Δ.Γερμανία) έναντι 29% στην Ελλάδα.

### 2.2.2. Προβλέψεις Κατανάλωσης χοιρινού κρέατος

Οι προβλέψεις κατανάλωσης χοιρινού κρέατος αποτελούν στρατηγικής σημασίας μεταβλητή, προκειμένου να τεκμηριωθεί χρονικά, ποσοτικά και ποιοτικά, η επέκταση του κλάδου. Προβλέψεις που να τεκμηριώνουν μέτρα πολιτικής πρέπει να στηρίζονται την εκτίμηση διαρθρωτικών συναρτήσεων ζήτησης, που να περιέχουν τις βασικότερες προσδιοριστικές μεταβλητές, όπως είναι: εισόδημα, τιμή χοιρινού κρέατος, τιμές άλλων κατηγοριών, πληθυσμό. Μιά τέτοια εργασία, με ταυτόχρονη θεώρηση της συνάρτησης παραγωγής και της συνάρτησης προσφοράς των βασικότερων εισροών, θα τεκμηριώσει τα βασικά μέτρα πολιτικής για προσχεδιασμένη επέκταση του κλάδου ώστε να ανταποκριθεί, με το μικρότερο δυνατό κόστος, στις ανάγκες της κατανάλωσης και στις προσδοκίες των χοιροτρόφων. Επειδή μία τέτοια προσέγγιση των προβλέψεων της κατανάλωσης χοιρινού κρέατος στα πλαίσια της παρούσας διερεύνησης δεν είναι δυνατή, χρησιμοποιείται η μέθοδος της προβολής των τάσεων. Με βάση τα στοιχεία της περιόδου 1980-91, γίνεται εκτίμηση της γραμμικής και εκθετικής τάσεως της κατανάλωσης χοιρινού κρέατος. Οι τάσεις που εκτιμήθηκαν προβάλλονται στη χρονική περίοδο 1986-91 και τα αποτελέσματα εμφανίζονται στον Πίνακα 2-8. Από τα στοιχεία αυτά συνάγεται ότι η κατανάλωση χοιρινού κρέατος από 217,9 χιλ. τόννους που είναι το 1986, θα φθάσει, το 1991 του 272,5 χιλ.τόννους (γραμμική τάση) μέχρι 315,6 χιλ. τόννους (εκθετική τάση) δηλ. θα αυξηθεί, μέσα σε 5 χρόνια, κατά 25% μέχρι 44,8%.

## **2.3. ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ**

### 2.3.1. Παραγωγή και Κατανάλωση Κρέατος Συνολικά

Η εικόνα της συνολικής παραγωγής και της συνολικής κατανάλωσης κρέατος, κατά τη τελευταία 7ετία, εμφανίζεται στον πίνακα 2-9. Στον ίδιο πίνακα δίνεται η εκατοστιαία συμμετοχή, στις εισαγωγές κρέατος, των βασικότερων κατηγοριών και ο βαθμός αυτάρκειας της χώρας για κάθε κατηγορία κρέατος.

Από τα προαναφερόμενα στοιχεία φαίνεται η προέχουσα συμβολή στις εισαγωγές του βοδινού κρέατος, στο οποίο η χώρα είναι έντονα ελλειμματική. Παρατηρείται αυτάρκεια σε κρέας πουλερικών και σχεδόν αυτάρκεια σε κρέας αιγοπρόβειου και αύξηση των εισαγωγών χοιρινού κρέατος.

### 2.3.2. Παραγωγή και Κατανάλωση Χοιρινού Κρέατος

Η σύγκριση της παραγωγής και κατανάλωσης χοιρινού κρέατος, κατά την περίοδο 1985-90 εμφανίζεται στον πίνακα 2-10. Στον ίδιο πίνακα δίνεται, διαχρονικά, ο βαθμός αυτάρκειας της χώρας σε χοιρινό κρέας.

Συνεπώς η εγχώρια παραγωγή για να μπορέσει να καλύψει την κατανάλωση, θα πρέπει να σημειώσει μεγαλύτερους ετήσιους ρυθμούς αύξησης. Ο στόχος αυτός για να εξελιχτεί σύμφωνα με την γραμμική τάση, απαιτεί συστηματική και ολοκληρωμένη παρέμβαση για διεύρυνση του παραγωγικού δυναμικού του κλάδου της χοιροτροφίας.

## **2.4. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ**

### 2.4.1. Διαμόρφωση Τιμών Παραγωγού

Μέχρι το 1979, οι τιμές χοιρινού κρέατος καθορίζονταν από το κράτος. Οι τιμές αυτές ίσχυαν σε περίπτωση ισορροπίας μεταξύ προσφοράς και ζήτησης. Αντίθετα, σε περίπτωση υπερπροσφοράς χοιρινού κρέατος οι τιμές που απολάμβαναν οι παραγωγοί έπεφταν κάτω από τις καθορισμένες τιμές, χωρίς

αντίστοιχη πτώση τιμών καταναλωτού, οπότε τη διαφορά την καρπούται ο κρεοπώλης, ενώ, σε περιπτώσεις στενότητας στην προσφορά, οι τιμές στα χέρια των παραγωγών διαμορφώνονταν σε υψηλότερα επίπεδα από τις καθορισμένες τιμές και η διαφορά αυτή επιβάρυνε τον καταναλωτή (καπέλλο). Από το 1979 και μετά υπήρξε απελευθέρωση τιμών οι οποίες και διαμορφώνονται πιά ελεύθερα σύμφωνα με την προσφορά και τη ζήτηση.

Το κράτος δεν παρεμβαίνει για την συγκέντρωση της παραγωγής και στήριξη των τιμών των προϊόντων. Εξαίρεση αποτέλεσε η περίοδος 1974-75, κατά την οποία δημιουργήθηκε μεγάλη κρίση στον κλάδο, εξ' αιτίας υπερπροσφοράς. Κατά την περίοδο εκείνη έγινε παρέμβαση με συγκέντρωση του προϊόντος από τις κυριώτερες κτηνοτροφικές περιοχές της χώρας. Την εποχή εκείνη κατασκευάστηκαν και 7 σήραγγες κατάψυξης, με σκοπό την παρέμβαση για τη συγκρότηση των τιμών όλων των ειδών του κρέατος, αλλά κατά το μεσολαβήσαν διάστημα δεν παρέστη ανάγκη να γίνει παρέμβαση.

Διαπιστώνεται επομένως ότι δεν υπάρχει οργάνωση της εμπορίας του χοιρινού κρέατος. Οι μεγάλες χοιροτροφικές μονάδες που παράγουν περισσότερο του 50% της συνολικής παραγωγής, αντιμετωπίζουν τη διάθεση του χοιρινού κρέατος σε ατομική βάση.

Οι τιμές παραγωγού κατά την τελευταία δετία διαμορφώθηκαν ως εξής:

ΧΡΟΝΟΣ	ΔΡΧ./ΚΙΛΟ ΖΩΝΤΟΣ ΒΑΡΟΥΣ	ΧΡΟΝΟΣ	ΔΡΧ./ΚΙΛΟ ΖΩΝΤΟΣ ΒΑΡΟΥΣ
1980-90	700-750	1984	1.000-1.050
1981-91	750-800	1985	1.050-1.200
1982-92	800-900		
1983-93	900-1000		

**ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ ΝΟΜΟΥ ΒΟΙΩΤΙΑΣ**

## 2.4.2. Οργάνωση της Αγοράς Χοιρινού Κρέατος στην ΕΟΚ

### α) Γενικά

Η κοινή οργάνωση της αγοράς του χοιρινού κρέατος περιλαμβάνει τα εξής:

- Τα ζωντανά ζώα, εκτός από τα ζώα αναπαραγωγής.
- Το νωπό, ψυγμένο, κατεψυγμένο, αποξηραμένο και κάπνισμα χοιρινό κρέας (περιλαμβάνονται και τα εντόσθια).
- Το λαρδί και το μη λιωμένο λίπος.
- Τα προϊόντα επεξεργασίας του χοιρινού κρέατος, στα οποία περιλαμβάνονται τα αλλαντικά και οι κονσέρβες.

Η κοινή οργάνωση αγοράς άρχισε να εφαρμόζεται το 1962 με τον κανονισμό 20/4.4.1962 και ολοκληρώθηκε το 1967 με τον κανονισμό 121/13.6.1967, οπότε έπαψαν να ισχύουν οι μεταξύ των επί μέρους Κρατών-Μελών δασμοί ή άλλοι περιορισμοί.

Ο κανονισμός 121/67, όπως συμπληρώθηκε με τον κανονισμό 2759/75, περιλαμβάνει γενικά ένα μηχανισμό στήριξης των παραγωγικών τιμών (προστασία παραγωγού) και ένα μηχανισμό που παρεμποδίζει τις έντονες ανατιμήσεις στο λιανικό εμπόριο (προστασία κατανάλωση).

### β) Μηχανισμός Προστασίας Παραγωγής

Η τιμή παραγωγού για το χοιρινό κρέας, στην ΕΟΚ, προστατεύεται με τρεις τρόπους:

- Απόσυρση Ενδοκοινοτικών Πλεονασμάτων: Η απόσυρση των ενδοκοινοτικών πλεονασμάτων, που συμπιέζουν πτωτικά τις παραγωγικές τιμές, εφαρμόζεται όταν οι παραγωγικές τιμές κατέβουν κάτω από την τιμή βάσης. Συνεπώς η τιμή βάσης είναι δείκτης προετοιμασίας για ενδεχόμενη λήψη μέτρων, καθορίζεται μιά φορά το χρόνο, από το Συμβούλιο των Υπουργών και ισχύει από την 1η Νοεμβρίου μέχρι την 31η Οκτωβρίου του επόμενου χρόνου. Αναφέρεται σε σφάγιο μαθητού τύπου, μέσης ποιότητας, παραδοτέο στο σφαγείο. Περιλαμβάνει δηλαδή την αμοιβή του παραγωγού και τα έξοδα μεταφοράς και σφαγής. Κατά τον καθορισμό



της τιμής βάσης λαμβάνονται υπόψη η ανάγκη εξασφάλισης σταθερής αγοράς, χωρίς να δημιουργούνται πλεονάσματα, καθώς και η ελάχιστη τιμή εισαγωγής του χοιρινού κρέατος από τις Τρίτες χώρες (τιμή φράγματος + αντισταθμιστική εισφορά) που ίσχυε κατά το προηγούμενο της 1ης Νοεμβρίου τρίμηνο. Η τιμή βάσης, για το μαδητό τύπου II, καθορίστηκε ως εξής κατά την τελευταία δετία:

ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	ΔΡΧ./ΚΙΛΟ	ΔΕΙΚΤΗΣ
1.11.80-31.10.81	97,52	100
1.11.80-31.10.82	108,25	111
1.11.82-31.10.83	130,00	133
1.11.83-31.10.84	158,40	162
1.11.85-31.10.85	181,07	189
1.11.85-31.10.86	235,8	242
1.11.86-31.10.87	265,0	272
1.11.87-31.10.88	295,0	303

**ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ Νομού Βοιωτίας.**

- Επηρεασμός Εισαγωγών από τις Τρίτες Χώρες: Κατά τις εισαγωγές χοιρινού κρέατος στα Κράτη-Μέλη της ΕΟΚ λαμβάνονται διάφορα μέτρα που έχουν σαν σκοπό την παρεμπόδιση εισαγωγής χοιρινού κρέατος από τις Τρίτες Χώρες σε τιμές χαμηλότερες από την τιμή βάσης, γεγονός που θα είχε δυσμενείς επιπτώσεις στη διάθεση της ενδοκοινοτικής παραγωγής. Γενικά, δηλαδή επιδιώκεται η προστασία της ενδοκοινοτικής παραγωγής από τον ανταγωνισμό των Τρίτων Χωρών.

Τα λαμβανόμενα μέτρα προβλέπουν βασικά ότι το χοιρινό κρέας που προέρχεται από Τρίτες Χώρες δεν θα εισάγεται σε τιμές κατώτερες από την τιμή φράγματος, και ακόμη ότι θα επιβάλλονται, πάνω στην τιμή φράγματος, διάφορες εισφορές, η πιο βασική των οποίων είναι η αντισταθμιστική εισφορά. Η τιμή φράγματος καθορίζεται από την Εκτελεστική Επιτροπή κάθε τρίμηνο και ανταποκρίνεται στο κόστος παραγωγής σε μία Τρίτη Χώρα που διαθέτει την καλύτερη τεχνολογία στη χοιροτροφία και προμηθεύεται τους δημητριακούς καρπούς στις καλύτερες τιμές, δηλαδή που έχει το μικρότερο κόστος παραγωγής.

- Επιδοτήσεις Εξαγωγών προς Τρίτες Χώρες: Οι επιδοτήσεις των εξαγωγών προς Τρίτες Χώρες έχουν σαν σκοπό την ανακούφιση της ενδοκοινοτικής αγοράς από τυχόν υπερπαραγωγή στα Κράτη-Μέλη. Οι επιδοτήσεις καταβάλλονται στους εξαγωγείς για να ανταγωνιστούν τη διεθνή αγορά και αφορούν κυρίως μεταποιημένα προϊόντα.

Το ύψος της επιδότησης επηρεάζεται από τους εξής παράγοντες:

- \* Τιμή χοίρων και χοιρινού κρέατος στη διεθνή αγορά και στην Κοινότητα.
- \* Διαφορά τιμής δημητριακών καρπών στη διεθνή αγορά και στην Κοινότητα.
- \* Συνθήκες ανταγωνισμού στις αγορές των Τρίτων Χωρών.

Οι επιδοτήσεις εξαγωγών καθορίζονται κανονικά κάθε τρεις μήνες, πλην όμως μπορούν να αναπροσαρμόζονται συχνότερα όταν το απαιτούν οι συνθήκες αγοράς.

Η χορηγούμενη επιδότηση έχει το ίδιο ύψος για όλα τα Κράτη-Μέλη της ΕΟΚ, δυνατόν όμως να διαφέρει, ανάλογα με τη χώρα προορισμού του εξαγόμενου προϊόντος.

## **2.5. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΑΣ**

### 2.5.1. Βασικά Συμπεράσματα

Με βάση τα όσα περιλαμβάνονται στα προηγούμενα κεφάλαια, τα βασικά συμπεράσματα, που στηρίζουν και τις προοπτικές της συστηματικής χοιροτροφίας στην Ελλάδα, έχουν ως εξής:

- Η συστηματική χοιροτροφία είναι καινούργιος κλάδος παραγωγής στη χώρα μας. Άρχισε και οργανώθηκε χωρίς προγενέστερη πείρα, έγιναν πολλά σφάλματα αλλά αποκτήθηκε επαρκής μεν, αλλά ακριβοπληρωμένη επιχειρηματική εμπειρία.
- Το καταναλωτικό κοινό έχει εκτιμήσει την καλή ποιότητα του προσφερόμενου χοιρινού κρέατος. Η κατά κεφαλή κατανάλωση από 12,3 κιλά που ήταν το 1975, αυξήθηκε σε 22,0 κιλά το 1986.
- Υπάρχουν σοβαρά περιθώρια για περαιτέρω αύξηση της κατανάλωσης χοιρινού κρέατος εάν συνεκτιμηθούν τα ακόλουθα στοιχεία: (I) το μέγεθος της κατά κεφαλήν κατανάλωσης, στις χώρες της ΕΟΚ των 12 το 1984 έφτασε τα 33 κιλά,

έναντι 21.0 στη χώρα μας, (II) Η συμμετοχή του χοιρινού κρέατος, στη συνολική κατανάλωση κρέατος, στις χώρες της ΕΟΚ-12 είναι 45%, ενώ στη χώρα μας είναι μόνο 29%, (III) Η ύπαρξη μεγάλων περιθωρίων αύξησης στην κατανάλωση προϊόντων αλλαντοποιίας, δεδομένου ότι στη χώρα μας, μόνο 40% του σφάγιου μεταποιείται, έναντι αντίστοιχου ποσοστού των χωρών της Δ.Ευρώπης 80%, (IV) Η συνεχιζόμενη σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ της τιμής του χοιρινού κρέατος και της τιμής των ερυθρών κρεάτων, με τη στροφή μέρους της κατανάλωσης προς τα φθηνότερα λευκά κρέατα, άρα και προς το χοιρινό.

- Στα επόμενα χρόνια, με τη βελτίωση των εισοδημάτων, η κατανάλωση κρέατος, γενικά, θ' αυξηθεί. Η μεγαλύτερη ζήτηση θα πρέπει να καλυφτεί με ανάλογη επέκταση του δυναμικού των κτηνοτροφικών κλάδων, οι οποίοι, όμως, δεν έχουν τις ίδιες δυνατότητες για ανάπτυξη. Οι κλάδοι της βοοτροφίας, προβατοτροφίας και αιγοτροφίας, που παράγουν, σήμερα το 40% περίπου της συνολικής παραγωγής κρέατος, δεν θα μπορέσουν, για τους γνωστούς λόγους, να συμβάλλουν στην κάλυψη των αυξημένων αναγκών. Το αντίθετο συμβαίνει με τους κλάδους της πτηνοτροφίας και χοιροτροφίας που, από τεχνική άποψη, έχουν απεριόριστες δυνατότητες ανάπτυξης. Επόμενο είναι, σοβαρό μέρος της πρόσθετης κατανάλωσης κρέατος να προέλθει από τον κλάδο της χοιροτροφίας.

### 2.5.2. Ανάπτυξη του Κλάδου

#### α) Βασικές Κατευθύνσεις Ανάπτυξης του Κλάδου της Χοιροτροφίας

Από τα όσα διατυπώθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια συνάγεται ότι, προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες της Χώρας σε χοιρινό κρέας, η χοιροτροφία πρέπει να αναπτυχθεί έντονα και προγραμματισμένα. Οι βασικές αρχές του προγράμματος ανάπτυξης θα μπορούσαν να συνοψιστούν ως εξής:

- Να είναι πολυδιάστατο, να αναφέρεται στα τεχνολογικά, οικονομικά, οργανωτικά, περιβαλλοντολογικά και κοινωνικά προβλήματα του κλάδου.
- Να βασίζεται στη συγκεντρωτική και ολοκληρωμένη δράση με την έννοια ότι για συγκεκριμένη μονάδα παραγωγής, θα προσδιορίζει ταυτόχρονη παρέμβαση σ' όλες τις προαναφερόμενες διαστάσεις, αφού η κάθε μία διάσταση προσδιορίζει και προσδιορίζεται από την άλλη.

- Να στηρίζεται σε κριτήρια ανταγωνιστικότητας, με την έννοια ότι θα στοχεύει στην αύξηση της παραγωγικότητας με συναρτήσεις παραγωγής που προσδιορίζουν χαμηλές καμπύλες κόστους, ώστε, μέρος των αυξήσεων στους βασικούς συντελεστές παραγωγής, να μπορεί να απορριφθεί από την αύξηση της παραγωγικότητας.
- Να ελέγχει όχι μόνο το κύκλωμα παραγωγής αλλά και εκείνο της προμήθειας των βασικών εισροών και πώλησης των τελικών προϊόντων για να ελαχιστοποιηθούν οι τιμές σε επίπεδα συμβιβαστά με τις ανάγκες των χοιροτροφών και τις δυνατότητες των καταναλωτών.

### β) Ποσοτικά Στοιχεία του Προγράμματος Ανάπτυξης του Κλάδου.

Οι τρεις εναλλακτικές προσεγγίσεις που έγιναν για την εκτίμηση των αναγκών της χώρας σε χοιρινό κρέας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι για την κάλυψη τους απαιτείται ουσιώδης μεταβολή στην εγχώρια παραγωγή.

Η αύξηση της παραγωγής που προσδιορίζεται στη 3η προσέγγιση, που αποτελεί και το στόχο του Ολοκληρωμένου Προγράμματος, είναι πρακτικά εφικτή αν συνεκτιμηθούν, η βιομηχανική φύση της παραγωγικής διαδικασίας στη συστηματική χοιροτροφία και το λανθάνον παραγωγικό δυναμικό που υπάρχει και μπορεί σύντομα να αξιοποιηθεί. Η αύξηση της παραγωγής θα προέλθει από δύο βασικά, πηγές: Από τη βελτίωση της παραγωγικότητας των μονάδων που υπάρχουν και από την εγκατάσταση νέων μονάδων παραγωγής. Κριτήρια για την ιεράρχηση των προαναφερομένων πηγών αποτελούν:

- Η εμπειρία που έχει αποκτηθεί από τους φορείς των χοιροτροφικών μονάδων, που είναι ίσως το πιο σημαντικό και ακριβοπληρωμένο κεφάλαιο απ'όσα έχουν επενδυθεί στο κλάδο της συστηματικής χοιροτροφίας.
- Το κόστος που συνεπάγεται η χρησιμοποίηση κάθε πηγής.
- Τα κεφάλαια που έχουν επενδυθεί.
- Το κόστος που συνεπάγεται η αναδόμηση των προβληματικών χοιροτροφικών μονάδων ώστε να καταστούν βιώσιμες.
- Η δυνατότητα προσαρμογής των χοιροτροφικών μονάδων στις πολιτικές επιλογές για ελάχιστη δυνατή όχληση στο περιβάλλον και για μελλοντικά πρότυπα οργάνωσης και λειτουργίας των μονάδων παραγωγής.

Κατά το μέτρο που τα προαναφερόμενα κριτήρια αποτελούν λογικό και αποδεκτό πλαίσιο αξιολόγησης, πρώτη προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στην αξιοποίηση του υφιστάμενου δυναμικού. Με τη ρεαλιστική παραδοχή ότι η εφαρμογή ειδικού, κατά περίπτωση, ολοκληρωμένου προγράμματος ανασυγκρότησης των υφισταμένων μονάδων της συστηματικής χοιροτροφίας θα αυξήσει την παραγωγικότητά τους κατά 34% περίπου, δηλαδή από 900 κιλά/χοιρομητέρα/χρόνο θα γίνει 1.210, ο πληθυσμός των μονάδων αυτών (128.000 χοιρομητέρες), μπορεί να δώσει πρόσθετη αύξηση τουλάχιστον 39,6 χιλ. τόννους. Με την πρόσθετη παραδοχή ότι η παραγωγικότητα των νέων μονάδων θα είναι 1.300 κιλά/χοιρομητέρα/χρόνο, προσδιορίζεται η αναγκαία επέκταση του παραγωγικού δυναμικού της συστηματικής χοιροτροφίας, με νέες μονάδες, στον πίνακα 2-11. Από τα στοιχεία του Πίνακα αυτού συνάγεται ότι, προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες της χώρας, κατά την προσεχή 5ετία, σε χοιρινό κρέας πρέπει:

- Να προγραμματιστεί η αύξηση της παραγωγής των υφισταμένων μονάδων της συστηματικής χοιροτροφίας κατά 34% ώστε να δώσουν πρόσθετη ετήσια παραγωγή 39.600 τόννους.
- Να εγκατασταθεί νέο παραγωγικό δυναμικό, κατά την προσεχή 5ετία, τουλάχιστον από 61.000 χοιρομητέρες. Το δυναμικό των μονάδων αυτών, μαζί με την πρόσθετη αύξηση της παραγωγής των υφισταμένων μονάδων της συστηματικής χοιροτροφίας, μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες της κατανάλωσης, αν η ίδια εξελιχτεί σύμφωνα με τη γραμμική τάση.

## **2.6. ΤΟ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΩΝ ΠΡΟΟΠΤΙΚΩΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΑΣ.**

Από τα προηγούμενα συνάγεται ότι το Σχέδιο Επένδυσης, για την ίδρυση χοιροτροφικής μονάδας παραγωγής κρέατος, βασισμένης σε σύγχρονη τεχνολογία είναι απόλυτα ενταγμένο στο πρόγραμμα ανάπτυξης της χοιροτροφίας.

Πράγματι, η υπο ίδρυση χοιροτροφική μονάδα, λόγω της προηγμένης τεχνολογικής δομής της, σ'ότι αφορά τον παραγωγικό πληθυσμό, τις κτιριακές εγκαταστάσεις, τον εξοπλισμό, και την επεξεργασία και διάθεση των

αποβλήτων, παρουσιάζει σοβαρά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα έναντι των άλλων χοιροτροφικών μονάδων της χώρας, τα σπουδαιότερα των οποίων είναι:

- Η υψηλή παραγωγικότητα, μετρημένη με τον ετήσιο αριθμό πωλουμένων ζώων κατά χοιρομητέρα. Έναντι 14,0 που είναι ο μέσος όρος χώρας σήμερα, προβλέπεται, να διαμορφωθεί σε 21 ήτοι αυξημένος κατά 50%.
- Η άμεση μείωση του κόστους παραγωγής που θα προκύψει: (I) Από τη διαμόρφωση χαμηλού συντελεστή μετατροπής των ζωοτροφών σε κρέας. Έναντι μικτού συντελεστή 3,4 που διαμορφώνεται σήμερα ως μέσος όρος, σε επίπεδο χώρας, κατά τις συντηρητικότερες εκτιμήσεις, προβλέπεται να διαμορφωθεί σε 3,1 ήτοι μειωμένος κατά 9% (II) Από την επιβράχυνση του χρόνου ολοκλήρωσης της πάχυνσης. Η απόκτηση ζώντος βάρους 100 κιλών/κεφ. προβλέπεται να πραγματοποιηθεί σε 170 ημέρες έναντι 180, ήτοι μειωμένος κατά 6%.
- Η βελτιωμένη ποιότητα του κρέατος, λόγω του επιλεγόμενου γενετικού δυναμικού των ζώων.

### ΠΙΝΑΚΑΣ Νο 2-1

#### ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ

(Περίοδος 1980-1991)

Χρόνος	Παραγωγή Κρέατος (Χιλ.τόννοι)		Ετήσια Εκατοστιαία Αύξηση Παραγωγής Κρέατος		Παραγωγή χοι- ρινού κρέατος ως % της συνολικής παραγωγής
	Συνολικά	Χοιρινό	Συνολικά	Χοιρινό	
1980	471,9	110,1	7,0	5,9	23,3
1981	458,6	111,0	-2,8	0,8	24,1
1982	477,5	117,5	4,1	5,9	24,5
1983	490,1	123,3	2,6	4,9	25,2
1984	492,1	135,4	0,4	9,8	27,5
1985	510,0	144,3	3,6	6,6	28,3
1986	520,7	154,1	2,1	6,8	29,6
1987	527,2	156,2	1,2	1,4	29,6
1988	514,1	148,8	-2,5	-4,7	28,9
1989	509,6	146,2	-0,9	-1,7	28,7
1990	511,4	147,4	0,3	0,8	28,8
1991	490,9	152,9	-4,0	3,7	31,1
<b>Μέσος Όρος Ετήσιας Εκατοστιαία Αύξησης</b>				<b>0,9</b>	<b>3,4</b>

ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ Νομού Βοιωτίας

**ΠΙΝΑΚΑΣ Νο 2-2**  
**ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΤΕΡΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΚΡΕΑΤΟΣ ΣΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ**  
**ΠΑΡΑΓΩΓΗ**  
**(Περίοδος 1980-1986)**

Κατηγορίες Κρέατος	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
(α) Παραγωγή σε	100,5	93,9	89,8	85,9	84,9	82,4	82,2
χιλ.τόννους:	116,4	119,5	120,6	121,2	121,6	122,3	106,7
- Βοδινό	144,3	154,1	156,3	148,8	146,2	147,4	152,9
- Αιγοπρόβειο	144,5	148,9	156,1	153,7	152,5	154,9	145,0
- Χοιρινό	4,3	4,3	4,4	4,5	4,4	4,4	4,1
- Πουλερικά							
- Λοιπά							
	510,0	520,7	527,2	514,1	509,6	511,4	490,9
(β) Παραγωγή σε	19,7	18,0	17,0	16,7	16,7	16,1	16,8
ποσοστά %:	22,8	22,9	22,9	23,6	23,9	23,9	21,7
- Βοδινό	28,4	29,6	29,6	28,9	28,7	28,8	31,2
- Αιγοπρόβειο	28,3	28,7	29,5	29,9	29,9	30,3	29,5
- Χοιρινό	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8
- Πουλερικά							
- Λοιπά							
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ Νομού Βοιωτίας

## ΠΙΝΑΚΑΣ Νο 2-3

ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΗΣ ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΑΣ  
(Στοιχεία 1990)

Μέγεθος Μονάδων (αριθμός Χοιρομητέ- ρων	Αριθμός Μονάδων	Αριθμός Χοιρομητέρων		Παραγωγή Κρέατος σε τόννους	
		Συνολικά	Κατά Μονάδα	Συνολικά	Κατά Χοιρομητέρα
<b>(α) Απόλυτα Μεγέθη:</b>					
Μέχρι 74	1.648	49.700	30	31.070	0,625
75-100	104	9.270	89	8.040	0,867
101-1.000	245	65.170	266	72.210	1,108
1.001 και άνω	3	3.860	1.287	4.280	1,109
	2.000	128.000	64	115.600	0,903
Χωρική Χοιροτροφία	7.000	65.000	3,8	32.200	0,511
<b>(β) Σχετικά Μεγέθη:</b>					
Μέχρι 74	82,4	38,8		26,8	69 56,3
75-100	5,2	7,2		7,0	96 78,2
101-1.000	12,2	51,0		62,5	123 99,9
1.001 και άνω	0,2	3,0		3,7	123 100,0
	100,0	100,0		100,0	100 81,4



**ΠΙΝΑΚΑΣ Νο 2-4**  
**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ 1986-1991**

Χρόνια	Εκτίμηση Παραγωγής (Π) με τη Βοήθεια			
	Γραμματικής Τάσης (1) (συντηρητική εκτίμηση)		Εκθετικής Τάσης (2) (αισιόδοξη εκτίμηση)	
	Χιλιάδες τόννοι	Ετήσια αύξηση (χιλ.τόννοι)	Χιλιάδες τόννοι	Ετήσια αύξηση (χιλ.τον.)
1986	(152,9)	,	(152,9)	
1987	164,5		167,6	
1988	168,7	4,2	173,1	5,5
1989	172,9	4,2	178,7	5,6
1990	177,1	4,2	184,5	5,8
1991	181,3	4,2	190,4	5,9

**ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ, Νομού Βοιωτίας**

---

(1)  $Y = a + bx$

$\Pi = 110,01666 + 4,19230X$  (R=0,87690)

(2)  $Y = a \cdot e$

$\Pi = 110,069759 \cdot e^{0,03192 X}$  (R=0,87870)

**ΠΙΝΑΚΑΣ Νο 2-5**  
**ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ**  
**(Τα έτη 1980-1991)**

Χρόνια	Συνολική Κατανάλωση (χιλ. τόνοι)		Χοιρινό ως ποσοστό % του συνολικού	Κατανάλωση (κιλά/άτομο/χρόνο)		Ετήσια Εκατοστιαία αύξηση	
	Συνολικά	Χοιρινό		Συνολικά	Χοιρινό	Συνολικά	Χοιρινό
1980	531,1	111,6	21,0	58,7	12,3	9,2	7,1
1981	580,2	117,6	20,3	63,2	12,8	9,2	5,4
1982	595,5	128,1	21,5	64,2	13,8	2,6	8,9
1983	630,1	138,3	21,4	67,0	14,7	5,8	8,0
1984	648,4	152,7	23,5	68,5	16,1	2,9	10,4
1985	645,3	152,5	23,6	67,6	16,0	-0,5	0,0
1986	618,8	186,3	30,1	63,8	19,2	-4,1	22,2
1987	671,7	192,2	28,6	68,2	19,5	8,5	3,2
1988	722,6	192,0	26,6	73,4	19,5	7,6	0,0
1989	719,6	195,1	27,1	72,7	19,7	-0,4	1,6
1990	736,5	211,5	28,7	74,4	21,4	2,3	8,4
1991	729,8	217,9	29,8	73,7	22,0	-1,0	3,0
Μέσος όρος	-	-	-	-	-	3,5	6,5

**ΠΙΝΑΚΑΣ Νο 2-6**  
**ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΩΤΕΡΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΚΡΕΑΤΟΣ**  
**ΣΤΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ**  
**(Στοιχεία περιόδου 1985-1991)**

Λεπτομέρειες	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
<b>(α) Κατανάλωση σε</b>							
χιλ. τόννους							
- βοδινό	212,7	144,7	179,8	221,0	217,2	213,9	222,2
- αιγοπρόβειο	124,3	127,7	127,6	141,0	138,3	138,5	124,5
- χοιρινό	152,5	186,3	192,2	192,0	195,1	211,5	217,9
- πουλερικά	144,5	147,5	159,2	155,8	155,8	158,1	151,1
- λοιπά	11,3	12,3	12,9	12,6	13,2	14,5	14,1
	645,3	618,5	671,7	722,6	719,6	736,5	729,8
<b>(β) Κατανάλωση σε</b>							
ποσοστά %:							
- βοδινό	33,0	23,4	26,8	30,6	30,2	29,0	30,5
- αιγοπρόβειο	19,3	10,7	19,0	19,5	19,2	18,8	17,0
- χοιρινό	23,6	30,1	28,6	26,6	27,1	28,7	29,8
- πουλερικά	22,4	23,8	23,7	21,6	21,7	21,5	20,7
- λοιπά	1,7	2,0	1,9	1,7	1,8	2,0	2,0
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ Νομού Βοιωτίας**

**ΠΙΝΑΚΑΣ Νο 2-7**  
**ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΡΕΑΤΟΣ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΟΚ**  
**(Εκτός παραπροϊόντων)**  
**(Στοιχεία «1988»)**

	Σύνολο	Βοδινό		Χοιρινό	Πουλερικά	Αιγοπρόβειο
		Σύνολο	Μόσχου			
Βέλγιο-Λουξεμβούργο	93	26	3	45	15	2
Δανία	83	13	0,5	58	11	1
Δ. Γερμανία	95	23	2	60	10	1
Ελλάδα	72	22	4	21	15	13
Ισπανία	47	8	2	21	14	2
Γαλλία	64	21	4	24	12	3
Ιρλανδία	53	15	0,1	22	11	5
Ιταλία	79	27	4	28	18	2
Ολλανδία	75	18	2	42	14	1
Πορτογαλία	50	11	1	20	14	3
Αγγλία	69	22	0,1	24	16	7
ΕΟΚ - 10	77	23	3	35	14	3
ΕΟΚ - 12	73	21	2	33	14	3

**ΠΙΝΑΚΑΣ Νο 2-8**  
**ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ**

χ ρ ό ν ι α (X)	Εκτίμηση της Κατανάλωσης (Κ) χοιρινού κρέατος με βάση			
	Γραμματική τάση (1) (συντηρητική εκτίμηση)		Εκθετική τάση (2) (αισιόδοξη εκτίμηση)	
	Χιλιάδες τόννοι	Ετήσια αύξηση (χιλιάδ. τόννοι)	χιλιάδες τόννοι	Ετήσια αύξηση (χιλιάδ. τόννοι)
1986	(217,9)	-	(217,9)	-
1987	232,2	-	245,0	-
1988	242,4	10,2	261,1	16,1
1989	252,6	10,2	278,1	17,0
1990	262,8	10,2	296,3	18,2
1991	273,0	10,2	315,6	19,3

**ΠΗΓΗ: ΕΣΥΕ Νομού Βοιωτίας**

(1)  $Y = a + bx$

$\Pi = 110,31212 + 10,154545 X$  (R = 0,98335)

(2)  $Y = a \cdot e^{bx}$

$\Pi = 107,53582 \cdot e^{0,06335X}$  (R = 0,97810)

**ΠΙΝΑΚΑΣ Νο 2-9**  
**ΒΑΣΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΡΕΑΤΟΣ**  
**(Στοιχεία περιόδου 1985-91)**

(Α) ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ, ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ (χιλιάδες τόννοι)

Βασικές Κατηγορίες		Παραγωγή	Κατανάλωση	Εισαγωγές
Βοδινό:	1980-1985	100,5	212,7	112,2
	1981-1986	93,9	147,7	53,8
	1982-1987	89,8	170,8	90,0
	1983-1988	85,9	221,0	135,1
	1984-1989	85,9	217,2	132,3
	1985-1990	82,4	213,9	131,5
	1986-1991	82,2	222,2	140,0
Αιγοπρόβειο:	1980-1985	116,4	124,3	7,7
	1981-1986	119,5	127,7	8,2
	1982-1987	120,6	127,6	7,8
	1983-1988	121,2	141,1	19,9
	1984-1989	121,6	138,3	16,7
	1985-1990	122,3	138,5	16,2
	1986-1991	106,7	124,5	17,8
Χοιρινό:	1980-1985	144,3	152,5	8,2
	1981-1986	151,1	186,3	32,2
	1982-1987	156,3	192,2	35,9
	1983-1988	148,8	192,0	43,2
	1984-1989	146,2	195,1	48,9
	1985-1990	147,4	211,5	61,1
	1986-1991	152,9	217,9	65,0
Πουλερικών:	1980-1985	144,5	144,5	-
	1981-1986	148,9	147,5	-
	1982-1987	156,1	159,2	3,1
	1983-1988	153,7	155,8	2,1
	1984-1989	152,5	155,8	3,3
	1985-1990	154,9	158,1	3,2
	1986-1991	145,0	151,1	6,1
Σύνολο:	1980-1985	510,0	645,3	135,3
	1981-1986	520,7	618,5	97,8
	1982-1987	527,2	671,7	144,5
	1983-1988	511,1	722,6	108,5
	1984-1989	509,6	719,6	210,0
	1985-1990	511,4	736,5	225,1
	1986-1991	490,9	729,8	238,9

Πιν. 2-9 / σελ. 2

**(B) ΒΑΘΜΟΣ ΑΥΤΑΡΚΕΙΑΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ** (Παραγωγή/Κατανάλωση X 100)

Λεπτομέρειες	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
- Βοδινό	47	63	50	39	39	38	37
- Αιγοπρόβειο	93	94	94	86	88	88	86
- Χοιρινό	94	83	81	77	75	70	70
- Πουλερικών	100	100	98	99	98	98	96
Σύνολο	79	84	78	71	71	69	67

### 3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

#### 3.1. ΤΟΠΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

##### 3.1.1. Γεωγραφική θέση

Η χοιροτροφική μονάδα ιδρύεται στις Πλαταιές του Νομού Βοιωτίας και στη θέση «Λουτούφι».

##### 3.1.2. Χωροταξικά Πλεονεκτήματα

###### (α) Τεχνική Υποδομή

- Η περιοχή εξυπηρετείται από δίκτυο αγροτικών δρόμων.
- Η περιοχή διαθέτει δίκτυο ΔΕΗ.

###### (β) Το οικόπεδο

Στην προαναφερόμενη περιοχή ο φορέας διαθέτει έκταση 13 στρεμμάτων περίπου, που κρίνεται επαρκής και κατάλληλη για την εγκατάσταση της χοιροτροφικής μονάδας, του προγραμματιζόμενου μεγέθους.

#### 3.2. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Από τη φύση τους, τα απόβλητα των χοιροστασιών είναι μεγάλου ρυπαντικού δυναμικού, συγκρινόμενα με τα αστικά λύματα, με αποτέλεσμα η αλόγιστη διάθεσή τους, σε μικρή έκταση ή επιφανειακά νερά, να ξεπερνά την αντοχή του οικοσυστήματος, με όλες τις δυσμενείς για το περιβάλλον επιπτώσει.

Η ανάγκη για προστασία του περιβάλλοντος και της οικολογικής ισορροπίας επιβάλλει τη συσχέτιση του είδους και του μεγέθους της παραγωγικής διαδικασίας, σε κάθε περιοχή, με τη δυνατότητα ακίνδυνης διάθεσης, στο άμεσο περιβάλλον της, των αποβλήτων.



Η ρύπανση που προκαλεί μία χοιροτροφική μονάδα στο περιβάλλον, μπορεί να διακριθεί: 1) Σε αισθητική υποβάθμιση της περιοχής 2) Στην έκλυση δυσάρεστων οσμών, που ενώ δεν είναι βλαβερές, είναι ενοχλητικές για τους περίοικους, ιδιαίτερα όταν φυσάνε δυνατοί άνεμοι προς την κατεύθυνση κατοικημένων περιοχών και 3) Στην κυρίως ρύπανση, που διακρίνεται σε οργανική και ανόργανη και οφείλεται στις περιεχόμενες στερεές ουσίες της αποβλήτων.

Η οργανική ρύπανση είναι η σοβαρότερη μορφή ρύπανσης που προκαλούν τα χοιροστάσια στη γύρω περιοχή, εξ αιτίας της μεγάλης περιεκτικότητας των αποβλήτων τους σε οργανικές ύλες (70-80% των συνολικών στερεών ουσιών).

Η ανόργανη ρύπανση του αποδέκτη των αποβλήτων οφείλεται στην περιεκτικότητά τους σε ανόργανες ουσίες, όπως ιχνοστοιχεία και βαρέα μέταλλα αλλά, κυρίως, στα ανόργανα θρεπτικά συστατικά, φώσφορο, κάλι και άζωτο.

Με την κατάλληλη μέθοδο επεξεργασίας και διάθεσης των αποβλήτων, ώστε να μειώνεται δραστικά το ρυπαντικό φορτίο τους, που σχετίζεται όχι μόνο με τις οργανικές ουσίες αλλά και με τους ανόργανους ρύπους Αζώτου, Φωσφόρου και Καλίου.

### 3.3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΟΙΚΟΠΕΔΟΥ

Το οικόπεδο που διαθέτει ο φορέας στην προαναφερόμενη περιοχή της για την εγκατάσταση της μονάδας, συγκεντρώνει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

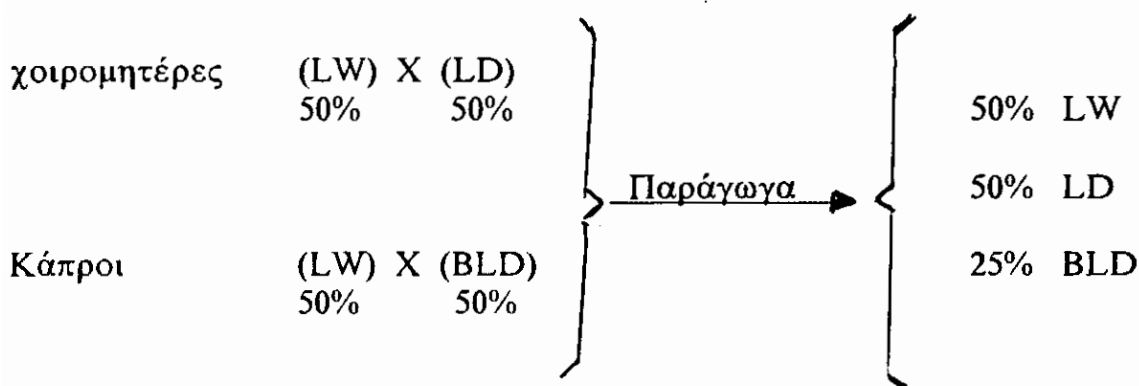
- Ο πλησιέστερος οικισμός βρίσκεται σε απόσταση 3,5 χιλιομέτρων (Κοινότητα Ερυθραί)
- Η παροχή ρεύματος είναι εξασφαλισμένη από ηλεκτροδοτική γραμμή που διέρχεται μέσα στο κτήμα.
- Το υφιστάμενο δίκτυο αγροτικών και κοινοτικών δρόμων επιτρέπει την οικονομική και εύκολη διακίνηση των ζωοτροφών και των προϊόντων.
- Η διατιθέμενη έκταση επιτρέπει την σωστή και λειτουργική τοποθέτηση των κτιρίων.

# ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

#### 4. ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

##### 4.1. ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ.

Η χοιροτροφική επιχείρηση αποτελεί σύγχρονη μονάδα παραγωγής χοιρινού κρέατος και θα στηριχθεί σε ζώ βελτιωμένων φυλών. Οι χρησιμοποιούμενες χοιρομητέρες θα είναι υβρίδια αρσενικού LARGE WHITE (LW) και θηλυκών Landrace (LD) και οι κάπροι θα είναι επίσης υβρίδια αρσενικού Large White (LW) και θηλυκού Landrace (BLD).



Κατά την έναρξη λειτουργίας της μονάδας θα γίνει εισαγωγή 75 χοιρομητέρων και 4 κάπρων.

Ο ετήσιος αριθμός αντικατάστασης της παραγωγικής δυναμικότητας της μονάδας, απαιτείται ετήσια αντικατάσταση 26 χοιρομητέρων και 2 κάπρων.

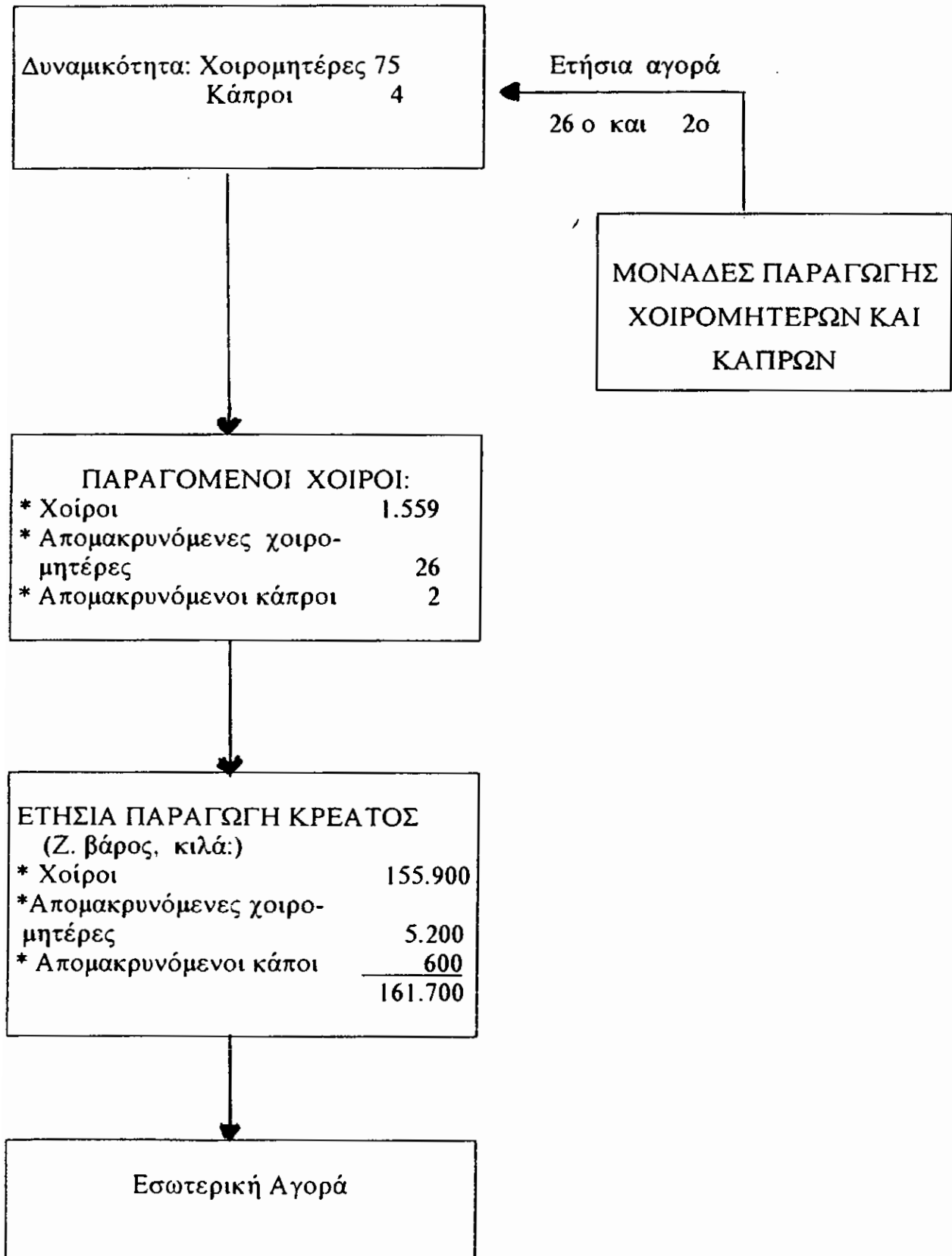
##### 4.2. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΟΥ ΓΕΝΕΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΤΗΣ ΥΠΟ ΙΔΡΥΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΗΣ.

Οι βασικές προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούν τα ζώα παραγωγής, κατά την έναρξη λειτουργίας της μονάδας, είναι δύο:

- να έχουν υψηλό γενετικό δυναμικό
- να είναι απόλυτα υγιή.

Για την εκπλήρωση αυτών των προϋποθέσεων δίνεται ιδιαίτερη σημασία στις φυλές των ζώων και στις μονάδες από τις οποίες θα γίνεται η προμήθεια των ζώων.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ**  
**ΕΤΗΣΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΧΟΙΡΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**



Αρχικά η εισαγωγή των ζώων στη μονάδα θα γίνει ως εξής:

- Θηλυκά ζώα (χοιρομητέρες). Προγραμματίζεται η αγορά 75 ζώων.
- Αρσενικά ζώα (κάπροι). Προγραμματίζεται η αγορά 4 ζώων.

Τα θηλυκά ζώα αναπαραγωγής (χοιρομητέρες) έχουν διάρκεια παραγωγικής ζωής 3 χρόνια. Αυτό σημαίνει ότι το 1/3 των ζώων αυτών (33% ) πρέπει κάθε χρόνο να αντικαθίσταται. στην πράξη προβλέπεται ρυθμός αντικατάστασης 35%.

Τα αρσενικά ζώα παραγωγής (κάπροι) έχουν παραγωγική ζωή 2 χρόνια, γι'αυτό προγραμματίζεται ρυθμός αντικατάστασης 50%.

Το ετήσιο πρόγραμμα ανανέωσης του παραγωγικού πληθυσμού έχει ως εξής (αριθμός ζώων):

Κατηγορίες ζώων	Αριθμός ζώων προς αντικατάσταση
Χοιρομητέρες	26
Κάπροι	2
Σύνολο	28

Τον προαναφερόμενο αριθμό ζώων η μονάδα θα προμηθεύεται από μονάδες παραγωγής χοιρομητέρων και κάπρων του εσωτερικού. Η εξέλιξη του παραγωγικού πληθυσμού της μονάδας μέχρι και το χρόνο πλήρους παραγωγής (1993) έχει ως εξής:

Κατηγορία ζώων	Χρόνος	
	1991	1992 και μετά
Χοιρομητέρες:		
* Αγορά: (1)		
** Ιανουάριος	75	75
- Απομακρυνόμενες χοιρομητέρες	-	-26
- Αντικατάσταση	-	+26
Σύνολο στο τέλος του χρόνου	75	75
Κάπροι:		
* Αγορά:		
** Ιανουάριος	4	4
- Απομακρυνόμενοι κάπροι	-	-2
- αντικατάσταση	-	+2
Σύνολο στο τέλος του χρόνου	4	4

(1) Οι χοιρομητέρες εισάγονται στη μονάδα σε ηλικία 5-8 μηνών, προκειμένου να καταστεί δυνατή η κλιμάκωση των επιβάσεων.

(2) Παραγωγή νοείται ο αριθμός των πωλουμένων ζώων: Χοίροι σε βάρος 100 κλιών και χοιρομητέρες και Κάπροι που αντικαθίστανται.

### 4.3. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ (2)

#### 4.3.1. Τεχνικά στοιχεία για τον υπολογισμό της παραγωγής

Ο Υπολογισμός της ετήσιας παραγωγής της επιχείρησης, για χρόνο πλήρους λειτουργίας της, βασίζεται στα ακόλουθα στοιχεία:

- Ο απογαλακτισμός των χοιριδίων θα γίνεται σε ηλικία 28 ημερών. Οι ελεγχόμενες συνθήκες διατήρησης και διατροφής των ζώων επιτρέπουν τον απογαλακτισμό στην ηλικία αυτή.

- Ο αναπαραγωγικός κύκλος υπολογίζεται να καλύπτει 154 ημέρες, ως εξής:

Εγκυμοσύνη	114	
Θηλασμός	28	
Ξηρά περίοδος (1)	<u>12</u>	154

- Ο αριθμός τοκετών κατά χοιρομητέρες/χρόνο υπολογίζονται σε 2,37 (365 ημέρες: 154 ημέρες). Με ποσοστό επιστροφών 7% προκύπτουν 2,2 τοκετοί/χοιρομητέρες/χρόνο.

- Η τοκετοομάδα (αριθμός γεννωμένων χοιριδίων/τοκετό) υπολογίζεται σε 10,5 χοιρίδια.

- Οι συνολικές απώλειες των χοιριδίων υπολογίζονται σε ποσοστό 10% και κατά στάδιο ανάπτυξης ως εξής:

Θηλασμός	7,0%	
Απογαλακτισμός	2,0%	
Ανάπτυξη-Πάχυνση	<u>1,0%</u>	10%

Η περίοδος πάχυνσης των χοιριδίων υπολογίζεται ότι ολοκληρώνεται σε 170 ημέρες ως εξής:

Θηλασμός	28	
Απογαλακτισμός	42	
Ανάπτυξη-Πάχυνση	<u>100</u>	170

#### 4.3.2. Αναμενόμενη παραγωγή για χρόνο πλήρους λειτουργίας της μονάδας (1993)

Η λειτουργία της μονάδας θα αρχίσει το 1991 και θα φθάσει σε πλήρη παραγωγή

(1) Υπολογίζονται 7 ημέρες προ και μετά το τοκετό και 5 ημέρες από τον απογαλακτισμό μέχρι την επίβαση.

το 1993. Η παραγωγή του χρόνου αυτού, με βάση τα στοιχεία της προηγούμενης παραγράφου υπολογίζεται ως εξής:

- Παραγόμενοι χοίροι:

$$75 \text{ χοιρομητέρες} \times 2,2 \text{ τοκετοί} \times 10,5 \text{ χοιρίδια/τοκετό} \times 0,90 = 1.559$$

- Παραγόμενο κρέας (ζωντανό βάρος σε κιλά):

* Χοίροι	1.559 X 100 =	155.900	
* Απομακρυνόμενες χοιρομητέρες	26 X 200 =	5.200	
* Απομακρυνόμενοι κάπροι	2 X 300 =	<u>600</u>	161.700

#### 4.3.3. Παραγωγή της μονάδας κατά το έτος 1992

Τον πρώτο χρόνο λειτουργίας (1992) η επιχείρηση δεν έχει αναπτυχθεί σε στάδιο πλήρους παραγωγής. Η πλήρης ετήσια παραγωγή 75 χοιρομητέρων υπολογίστηκε σε 1.559 χοιρίδια, δηλαδή σε 1,73 χοιρίδια/μήνα.

$$(1.559 : 75 = 20,8 : 12 = 1,73)$$

Σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα εισαγωγής των χοιρομητέρων στη μονάδα, η περίοδος πλήρους παραγωγής των χοιρομητέρων, κατά τα δύο πρώτα χρόνια λειτουργίας, υπολογίζεται ως εξής (1):

Αριθμός χοιρομητέρων	Περίοδος πλήρους παραγωγής σε μήνες	
	1992	1993 και μετά
75	1	12

(1) Με την εισαγωγή των ζώων στη μονάδα αρχίζει και η περίοδος λοχείας. Η χοιρομητέρα γεννά 4 μήνες μετά την επιτυχή λοχεία και τα χοιρίδια είναι έτοιμα για πώληση μετά από έξη μήνες. Συνεπώς η παραγωγή ετοιμών για πώληση χοιριδίων αρχίζει 11 μήνες μετά την εισαγωγή των χοιρομητέρων στη μονάδα.



Με βάση την προαναφερόμενη περίοδο και τον αριθμό των χοιριδίων/χοιρομητέρα/μήνα, η παραγωγή της μονάδας σε χοίρους υπολογίζεται ως εξής:

	1992	1993 και μετά
Αριθμός χοίρων	130	1.559
Παραγωγή κρέατος (Ζ.Βάρος κιλά):		
- Χοίροι	13.000	155.900
- Απομακρυνόμενες χοιρομητέρες	--	5.200
- Απομακρυνόμενοι κάπροι	--	600
Σύνολο	13.000	161.700

#### 4.3.4. Συγκεντρωτική παρουσίαση παραγωγής

Συγκεντρωτικά, η ετήσια παραγωγή της μονάδας, μέχρι το χρόνο πλήρους λειτουργίας της, προβλέπεται να εξελιχθεί ως εξής:

Κατηγορία ζώων	1992	1993 και μετά
- Αριθμός ζώων:		
* Παραγόμενοι χοίροι	130	1.557
* Απομακρυνόμενες χοιρομητέρες	--	26
* Απομακρυνόμενοι κάπροι	--	2
- Παραγόμενο κρέατος (Ζ.Βάρος, σε κιλά):		
* Χοίρων	13.000	155.900
* Απομακρυνόμενων χοιρομητέρων	--	5.200
* Απομακρυνόμενων κάπρων	--	600
	13.000	161.700

#### 4.4. ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΩΝ ΖΩΩΝ

4.4.1. Ετήσια κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών σε χρόνο πλήρους παραγωγής της μονάδας (1992 και μετά)

Η τροφοδότηση της μονάδας με μίγματα ζωοτροφών θα γίνεται από ιδιόκτητο παρασκευαστήριο.

Η διατροφή θα προσαρμόζεται στις εκάστοτε διαθέσιμες στην αγορά ποσότητες ζωοτροφών. Από την άποψη αυτή το πρόβλημα της διατροφής των ζώων απαιτεί συνεχή οικονομικο-τεχνική διερεύνηση για να επιτυγχάνονται σιτηρέσια ισορροπημένα ζωοτεχνικά και συμφέροντα οικονομικά. Προκειμένου να τεκμηριωθεί το κόστος διατροφής, λαμβάνονται υπόψη σιτηρέσια που εφαρμόζονται σήμερα στις μεγάλες χοιροτροφικές μονάδες. Τα σιτηρέσια αυτά, που εξασφαλίζουν την απαραίτητη κατά περίπτωση ποσότητα πρωτεϊνών, μονάδων αμύλου, λυσίνης, ασβεστίου, φωσφόρου, βιταμινών και ιχνοστοιχείων, παρουσιάζονται στους πίνακες Νο 4-1, 4-2 και 4-3.

Ο εκτρεφόμενος στη μονάδα ζωϊκός πληθυσμός, από το χρόνο πλήρους λειτουργίας και μετά (1992), υπολογίζεται ως εξής:

Κατηγορίες ζώων	αριθμός ζώων	Ημέρες διατροφής το χρόνο
- Χοιρομητέρες:		
* Θηλάζουσες	75	66
* Μη θηλάζουσες	75	299
- Κάπροι	4	365
- Χοιρίδια:		
* Θηλάζοντα	133	--
* Απογαλακτιζόμενα	199	--
* Αναπτυσσόμενα	199	--
* Παχυνόμενα	276	807
- Πωλούμενοι χοίροι	1.559	--

Οι ετήσιες ανάγκες της χοιροτροφικής επιχείρησης σε μίγματα ζωοτροφών των κατηγοριών που περιλαμβάνονται στον πίνακα 4-3, για χρόνο πλήρους παραγωγής, με βάση τα παραπάνω στοιχεία του ζωϊκού πληθυσμού, υπολογίζονται στον πίνακα 4-4. Από τα στοιχεία αυτού προκύπτει ότι η ετήσια κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών, από το 1992 και μετά, υπολογίζεται σε 511,5 τόννους.

#### 4.4.2. Κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών το 1992

Η ετήσια κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών, κατά το 1992, οπότε η μονάδα θα βρίσκεται στην αρχή της παραγωγικής της λειτουργίας, υπολογίζεται με βάση το χρονοδιάγραμμα εισαγωγής στη μονάδα των ζώων αναπαραγωγής. Σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα αυτό, κατά το 1992 ο ζωϊκός πληθυσμός υπολογίζεται ως εξής:

##### - Ζώα παραγωγής:

Εισαγωγή των ζώων	Αριθμός ζώων	Διάρκεια διατροφής		Ημέρες διατροφής το χρόνο	
		Μήνες	Ημέρες	Θηλάζουσες	Ξηράς περιόδου
- Χοιρομητέρες:					
* Ιανουάριος	75	12	365	60	305
- Κάπροι					
* Ιανουάριος	4	12	365	--	--

##### - Εκτρεφόμενα χοιρίδια:

Αφού το 1992 πραγματοποιούνται πωλήσεις χοίρων, σημαίνει ότι στη μονάδα έχει ολοκληρωθεί ο αριθμός των παραγώγων ζώων που πρέπει να έχει κάθε στιγμή το χοιροστάσιο.

Ο αριθμός αυτός υπολογίζεται σε  $807 = [(75 \text{ χοιρομητέρες} \times 2,2 \text{ τοκετοί} \times 10,5 \text{ χοιρίδια}) \times (170 \text{ ημ. που διαρκεί η περίοδος πάχυνσης: } 365 \text{ ημέρες})]$ .

Με βάση το χρόνο διάρκειας κάθε σταδίου ανάπτυξης των χοιριδίων (παράγραφος 4.3), η κατανομή των χοιριδίων σε στάδια ανάπτυξης έχει ως εξής: (1).

* Θηλάζοντα	133	
* Απογαλακτισμένα	199	
* Αναπτυσσόμενα	199	
* Παχυνόμενα	<u>199</u>	807
* Πωληθέντες χοίροι		130

(1) Θηλάζοντα  $807 \times 28/170 = 133$  (28 ημ. διάρκεια θηλασμού)

Απογαλακτιζόμενα	807 X 42/170	= 199 (42 ημ. διάρκεια απογαλακτ.)
Αναπτυσσόμενα	807 X 42/170	= 199 (42 ημ. διάρκεια ανάπτυξης)
Παχυνόμενα	807 X 58/170	= 276 (58 ημ. διάρκεια πάχυνσης)

Με βάση τα προαναφερόμενα στοιχεία, η συνολική κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών, το 1993, υπολογίστηκε σε 195,6 τόννους και παρουσιάζεται, αναλυτικά, στον Πίνακα 4-5.

#### 4.4.3. Συγκεντρωτική παρουσίαση της ετήσιας κατανάλωσης μιγμάτων ζωοτροφών.

Με βάση τα στοιχεία των Πινάκων Νο 4-4 και 4-5, η συνολική κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών, για καθένα από τα δύο πρώτα χρόνια λειτουργίας της μονάδας, παρουσιάζεται ως εξής:

Κατηγορίας μιγμάτων:	Κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών σε τόννους	
	1992	1993 και μετά
Χοιρομητέρων:		
* Θηλάζουσες	22,5	22,5
* Μη θηλάζουσες	57,2	57,2
Κάπρων:	4,4	4,4
Χοιριδίων:		
* Θηλάζοντα	4,6	11,8
* Απογαλακτιζόμενα	12,0	33,5
* Αναπτυσσόμενα	40,0	134,3
* Παχυνόμενα	54,9	247,8
<b>Σύνολο</b>	<b>195,6</b>	<b>511,5</b>

## 4.5. ΚΤΙΡΙΑΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

### 4.5.1. Μέγεθος κτιριακών εγκαταστάσεων σταυλισμού ζώων.

Οι κτιριακές εγκαταστάσεις σχεδιάστηκαν, σε διάταξη και μέγεθος, ώστε να εξυπηρετούν τις ανάγκες των ζώων που θα υπάρχουν στη Μονάδα όταν θα έχει αναπτύξει πλήρως το παραγωγικό της δυναμικό.

Με βάση τα τεχνικά στοιχεία που αναφέρονται στην παράγραφο 4.3.1., οι ανάγκες της μονάδας σε κτιριακές εγκαταστάσεις σταυλισμού των ζώων υπολογίζονται ως εξής:

- Θάλαμος τοκετών:

\* Ετήσιος αριθμός τοκετών, 165 (75 χοι/ρες X 2,2 τοκετοί)

\* Περίοδος παραμονής της χοιρ/ρας στο θάλαμο τοκετών, 28 ημέρες και 10 ημέρες νεκρή περίοδος για καθαρισμό και απολύμανση προ του τοκετού και μετά τον απογαλακτισμό, ήτοι συνολική περίοδος 38 ημέρες.

\* Ετήσια χρησιμοποίηση του θαλάμου τοκετών 9,6 φορές

\* Χωρητικότητα θαλάμου τοκετών, 17 θέσεις (165 τοκετοί: 9,6 φορές).

Επειδή θα εφαρμοστεί σύστημα all in - all out, με εβδομαδιαία συχνότητα, ο προαναφερόμενος αριθμός θέσεων τοκετών πρέπει να διαταχθεί σε χώρους τέτοιους ώστε ο καθένας να εξυπηρετεί τους τοκετούς μιας εβδομάδας, που είναι περίπου 3 (165 τοκετοί/χρόνο: 52 εβδομάδες). Επομένως, χρειάζονται 5 διαμερίσματα των 4 θέσεων (17 θέσεις : 3).

- Θάλαμος απογαλακτιζομένων χοιριδίων:

\* Ετήσιος αριθμός χοιριδίων, 1.611 (75 χοιρ/ρες X 2,2 τοκετοί X 10,5 χοιρίδια / τοκετό X 93% λόγω απωλειών στο στάδιο του θηλασμού).

\* Περίοδος παραμονής των χοιριδίων στο θάλαμο απογαλακτισμού, 42 ημ. και 12 ημ. νεκρή περίοδος για καθαρισμό και απολύμανση, ήτοι συνολική περίοδος 54 ημέρες.

\* Ετήσια χρησιμοποίηση θαλάμου, 6,7 φορές (365 ημ. : 54 ημ.)

\* Χωρητικότητα θαλάμου απογαλακτισμένων, 240 ζώα (1.611 ζώα : 6,7 φορές).

Επειδή πρόκειται να εφαρμοστεί το σύστημα all in - all out, οι θέσεις απογαλακτιζομένων θα διαταχθούν σε διαμερίσματα των 4 θέσεων, όσες και οι

θέσεις των διαμερισμάτων τοκετού. Επομένως, απαιτούνται 5 διαμερίσματα των 4 θέσεων.

- Θάλαμος ανάπτυξης - πάχυνσης:

\* Ετήσιος αριθμός χοιριδίων, 1.578 (1.611 απογαλακτιζόμενα χοιρίδια X 98% λόγω απωλειών στο θάλαμο απογαλακτιζόμενων).

\* Περίοδος παραμονής των χοιριδίων στο θάλαμο ανάπτυξης-πάχυνσης, 100 ημ. και νεκρή περίοδος 7 ημ. για καθαρισμό και απολύμανση, ήτοι συνολική περίοδος 107 ημ.

\* Ετήσια χρησιμοποίηση θαλάμου πάχυνσης 3,4 φορές (365 ημ. : 107 ημ.).

\* Χωρητικότητα θαλάμου πάχυνσης, 464 ζώα (1.578 ζώα : 3,4 φορές).

- Θάλαμος ξηράς περιόδου:

Ο Θάλαμος ξηράς περιόδου θα πρέπει να περιλαμβάνει:

* Ατομικές θέσεις κυοφορίας χοιρομητέρων	60
* Ατομικά κελλιά κάπρων	4
* Ομαδικά κελλιά παραμονής χοιρομητέρων και κάπρων για αντικατάσταση	1
* Κελλιά επιβάσεων	1
* Ομαδικά κελλιά χοιρ/ρων μετά τον απογαλακτισμό και μέχρι την επίβαση	1

4.5.2. Προγραμματιζόμενες κτιριακές εγκαταστάσεις σταυλισμού των ζώων. Συνοπτική περιγραφή

Με βάση τους προαναφερόμενους υπολογισμούς, οι κτιριακές εγκαταστάσεις της μονάδας για σταυλισμό των ζώων, με πρόβλεψη και ορισμένων πρόσθετων θέσεων για έκτακτες ανάγκες, αντιμετωπίζονται με την κατασκευή των ακόλουθων κτιρίων:

- Θάλαμος ξηράς περιόδου

Είναι διαστάσεων 21,4 μ. X 10,2 μ. εμβαδού 218 τ.μ. Στο θάλαμο αυτό διατάσσονται:

- \* 60 ατομικοί κλωβοί χοιρομητέρων σε δύο παράλληλες σειρές.
- \* 4 ατομικά κελλιά κάπρων, διαστάσεων 3,0 μ. X 3,0 μ.
- \* 1 κελλί επιβάσεων.
- \* 2 ομαδικά κελλιά παραμονής χοιρομητέρων αντικατάστασης.

- Θάλαμος τοκετών και απογαλακτισμού

Οι θάλαμοι τοκετών και απογαλακτισμού τοποθετούνται σε ενιαίο κτίριο συνολικής επιφάνειας 323 τ.μ. Η διαρρύθμιση του κτιρίου αυτού φαίνεται στο συνυποβαλλόμενο σχέδιο υπ' αριθ. 1 και έχει ως εξής:

- \* Θάλαμος τοκετών: Διαστάσεις 22,7 μ. X 8,2 μ. (186 τ.μ.)

Ο χώρος χωρίζεται σε 5 διαμερίσματα των 4,0 μ. X 7,0 μ. και σε κάθε διαμέρισμα διατάσσονται 4 ατομικοί κλωβοί τοκετού:

Συνολικά εξασφαλίζονται 20 ατομικοί κλωβοί τοκετών.

- \* Θάλαμος απογαλακτισμού: Διαστάσεις 16,0 μ. X 6,4 μ. (102 τ.μ.).

Στο χώρο αυτό διατάσσονται 25 θέσεις απογαλακτισμού σε 5 διαμερίσματα των 5 θέσεων το καθένα. Κάθε θέση απογαλακτισμού είναι διαστάσεων 1,0 μ. X 2,0 μ. και εξυπηρετεί 10 ζώα.

- \* Αποθήκη: Μεταξύ των θαλάμων τοκετών και απογαλακτισμού υπάρχει αποθήκη υλικών κ.λ.π. εφοδίων διαστάσεων 4,3 μ. X 8,2 μ. (35 τ.μ.).

- Θάλαμος ανάπτυξης - Πάχυνσης

Είναι διαστάσεων 49,4 μ., X 11,0 μ. εμβαδού 543 τ.μ. περίπου. Στο θάλαμο διατάσσονται, σε 3 παράλληλες σειρές των 14 κελλιών η κάθε μία, τα απαιτούμενα 42 κελλιά πάχυνσης. Κάθε κελλί πάχυνσης είναι διαστάσεων 3,0 μ. X 3,5 μ. και χωρητικότητας 12 ζώων.

Συγκεντρωτικά, σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, το μέγεθος και η χωρητικότητα των κτιριακών χώρων σταυλισμού των ζώων της μονάδας παρουσιάζεται ως εξής:

- Μέγεθος κτιριακών εγκαταστάσεων:

Κατηγορίες κτιρίων	Διαστάσεις (μέτρα)	Εμβαδόν τ.μ.	Όγκος κ.μ.
- Θάλαμος τοκετών - αποθήκη	27,0 X 8,2	221	884
Απογαλακτισμού	16,0 X 6,4	102	408
- Θάλαμος Ανάπτυξης - Πάχυνσης	49,4 X 11,0	543	2.172
- Θάλαμος, Ξηράς Περιόδου	21,4 X 10,2	218	872
Σύνολο Μονάδας		1.084	4.336

- Χωρητικότητα κτιριακών εγκαταστάσεων

Λεπτομέρειες	Αριθμός	Αριθμός εξυπηρετου- μένων ζώων
- Θάλαμος τοκετών - απογαλακτισμού		
* Κλωβοί τοκετών	20	20
* Κελλιά απογαλακτισμένων χοιριδίων (10 ζώων)	25	250
- Θάλαμος Ανάπτυξης - Πάχυνσης		
* Κελλιά πάχυνσης (12 ζώων)	42	504
- Θάλαμος Ξηράς περιόδου		
* Ατομικές θέσεις κυροφορίας χοιρομητέρων	60	60
* Ατομικά κελλιά κάπρων	4	4
* Κελλιά παραμονής χοιρομητέρων για αντικατάσταση	2	25-30
* Κελλί επιβάσεων	1	--



#### 4.6. ΚΤΙΡΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ

##### - Οικία προσωπικού

Προγραμματίζεται η κατασκευή οικίας, διαστάσεων 10,0 μ.Χ7,0 μ.εμβαδού 70 τ.μ.

##### - Παρασκευαστήριο μιγμάτων ζωοτροφών

Κτίριο διαστάσεων 10,0 μ. Χ 20,0 εμβαδού 200 τ.μ. για την εγκατάσταση των μηχανημάτων άλεσης και ανάμιξης των ζωοτροφών και για αποθήκευση των παρασκευαζομένων μιγμάτων ζωοτροφών.

#### 4.7. ΛΟΙΠΑ ΕΡΓΑ

Διαμόρφωση χώρου κτιριακών εγκαταστάσεων (ισοπεδώσεις).

- Ράμπα φόρτωσης των ζώων σε αυτοκίνητα.
- Εκσκαφή 2 δεξαμενών βιολογικής επεξεργασίας αποβλήτων (300 και 80 κμ.).

#### 4.8. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Ο εξοπλισμός των κτιριακών χώρων, σύμφωνα με τις συνυποβαλλόμενες προσφορές, περιλαμβάνει:

##### - Θάλαμος ξηράς περιόδου - Επιβάσεων

- \* 60 άτομικά κελλιά, διαστάσεων 2,0 μ. Χ 0,6 μ. με ταγίστρα και ποτίστρα, πόρτα από γαλβανισμένο υλικό μετά την επεξεργασία.
- \* Πλήρες σύστημα αυτόματης διατροφής που περιλαμβάνει:
  - \*\* (1) Σιλό 4,2 κ.μ.
  - \*\* Σύστημα μεταφοράς της τροφής κατ'ευθείαν από το σιλό, με 2 διαδρομές FLEX AUGER, μήκους 27 μ. η κάθε μία με 2 μοτέρ ½ HP - 3 HP, μπότα παροχής τροφής, σωλήνες με κοχλίες κ.λ.π.
  - \*\* 60 ογκομετρικά πλήρη, με αυτόματο σύστημα ανοιγοκλεισίματος και τον ανάλογο πίνακα ελέγχου.

\* Σιδηρά κιγκλιδώματα κελιών μήκους 39 μ.

- Θάλαμος τοκετών - Απογαλακτισμού

\* 20 κελιά τοκετών, διαστάσεων 2,5 μ. X 1,5 μ. με διάτρητο μεταλλικό δάπεδο.

\* 25 κλωβοί απογαλακτισμού, διαστάσεων 2,0 μ. X 1,0 μ.

\* Σύστημα εξαερισμού που περιλαμβάνει:

\*\* (10) εξαεριστήρες SW 354 TK

\*\* (10) πλέγματα προστασίας

\*\* (10) περσίδες

\*\* (10) διακόπτες θερμικής προστασίας

\*\* (10) μετασχηματιστές TWS 2203

\*\* (10) θερμοστάτες T44 - SV

- Θάλαμος ανάπτυξης - Πάχυνσης

\* Πλήρες αυτόματο σύστημα τροφοδοσίας που αποτελείται από:

\*\* (2) σιλό 4,2 κ.μ. έκαστο

\*\* (2) διαδρομές μεταφοράς της τροφής από το σιλό στο εσωτερικό του θαλάμου 53 μ. η κάθε μία.

\*\* (42) εξαγωγές και (42) κατεβατά.

\* Πλήρες αυτόματο σύστημα εξαερισμού που περιλαμβάνει:

\*\* (10) εξαεριστήρες SV 454 TK

\*\* (10) πλέγματα προστασίας

\*\* (10) περσίδες

\*\* (10) διακόπτες θερμικής προστασίας

\*\* (2) μετασχηματιστές TWAS 2211

\*\* (2) θερμοστάτες T44-SV

\* Σιδηρά κιγκλιδώματα για κελιά ανάπτυξης - πάχυνσης, μήκους 313 μ.

- Παρασκευαστήριο μιγμάτων ζωοτροφών

\* 2 SILO μεταλλικά επιφανείας, χωρητικότητας 80 τόννων το καθένα.

\* 1 SILO αναμονής 10 τόννων.

\* 1 SILO μεταλλικό 40 τόννων.

\* Διάφορα μεταλλικά εξαρτήματα και υλικά στήριξης.

\* Μεταφορική γραμμή μήκους 90 μέτρων περίπου για την μεταφορά από το σιλό αναμονής στα σιλό φυράματος των κτιρίων.

\* 1 συγκρότημα μύλου - αναμικτήρα, απόδοσης 1.000 - 1.500 κιλά/ώρα που αποτελείται από (1) μύλο με κινητήρα 25 HP, αναμικτήρα με κινητήρα 25 HP, αναμικτήρα με κινητήρα 7,5 HP.

\* Σύστημα κοχλιομεταφορέα μεταφοράς του ετοίμου φυράματος από τους αναμικτήρες προς το σιλό αναμονής.

\* Πλάστιγγα μεταλλική με το ανάλογο δοχείο.

#### 4.9. ΕΓΚΑΤΕΣΤΗΜΕΝΗ ΙΣΧΥΣ

Η εγκατεστημένη ισχύς για φωτισμό, θέρμανση, ύδρευση, εξαερισμό, τροφοδοσία, καθαριότητα και καθαρισμό των αποβλήτων υπολογίζεται σε 50 KW.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4-1**  
**ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΤΙΜΕΣ**

Πρώτες ύλες	Τιμή δραχ./κιλό (1)	Π ρ ο έ λ ε υ σ η
Καλαμπόκι	30,0	Δημόσιο ή/και ελεύθερη αγορά
Κριθάρι	27,0	Δημόσιο ή/και ελεύθερη αγορά
Πίτυρα	25,0	Αλευροβιομηχανίες
Σογιάλευρο	55,0	Εισαγωγή
Ρεγγάλευρο	80,0	Εισαγωγή
Γάλα (σκόνη)	100,0	Εισαγωγή
Φωσφορικό (D.C.P.)	78,0	Εισαγωγή
Μάρμαρο	3,0	Αγορά
Αλάτι	25,0	Αγορά
Μεθειονίνη	590,0	Εισαγωγή

(1) Περιλαμβάνεται η τιμή αγοράς, τα μεταφορικά μέχρι τις εγκαταστάσεις της επιχείρησης.

Πηγή: Διεύθυνση Γεωργίας, περιοχής Θηβών.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4-2**  
**ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ (1)**

Θρεπτικά Στοιχεία	Εκατοστιαία περιεκτικότητα των σιτηρέσιων					
	Χοιρίδια θηλάζοντα	Χοιρίδια Απογαλα- κτισμένα	Χοιρίδια Αναπτυσ- σόμενα	Χοιρίδια Παχυνό- μενα	Χοιρομητέρες	
					Θηλάζου- σες	Λοιπές
Πρωτεΐνη	> 22,0	> 19,5	> 18,0	> 16,0	> 16,0	> 25,0
Λιπαρά	3,5 - 7,0	3,5 - 5,0	3,5 - 5,0	3,0 - 4,5	3,0 - 5,0	3,0 - 4,0
Κυτταρίνες	0 - 3,0	0 - 3,5	0 - 4,5	0 - 5,0	0 - 7,0	0 - 7,0
Ενέργεια (TDN)	(> 75,5)	(> 75,0)	(> 75,0)	(> 71,0)	(> 72,0)	(> 70,0)
Λυσίνη	> 1,4	> 1,1	> 1,0	> 0,8	> 0,8	> 0,65
Μεθειο- νίνη + Κυστίνη	0,7	0,65	0,6	0,53	0,5	0,45
Ασβέστιο	1,1 - 1,2	1,0 - 1,2	0,9 - 1,1	0,8 - 1,1	1,1 - 1,2	0,8 - 1,1
Φώσφορο (ολικό)	> 0,7	> 0,65	> 0,65	> 0,6	> 0,65	> 0,55
Αλάτι	0,3 - 0,5	0,3 - 0,5	0,4 - 0,5	0,4 - 0,5	0,45 - 0,5	0,3 - 0,45

(1) Τα σιτηρέσια χοιριδίων χορηγούνται ως εξής :

Θηλάζοντα : Μέχρι και μία εβδομάδα

Απογαλακτισμένα : Δύο εβδομάδες μετά τον απογαλακτισμό και μέχρι αποκτήσεως βάρους 20-22 κιλών, στο θάλαμο απογαλακτισμού.

Αναπτυσσόμενα : Μέχρις αποκτήσεως βάρους 45-50 κιλών, στο θάλαμο ανάπτυξης.

Παχυνόμενα : Μέχρις αποκτήσεως βάρους 95-100 κιλών, στο θάλαμο πάχυνσης

### ΠΙΝΑΚΑΣ 4-3

## ΣΥΝΘΕΣΗ, ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΣΙΤΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΣΤΑΣΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΖΩΩΝ

### Σιτηρέσια για χοιρίδια θηλαζοντα

Πρώτες ύλες	Εκατοστιαία αναλογία	Αξία (δραχμές)	Θρεπτικά στοιχεία	Εκατοστιαία περιεκτικότητα
Καλαμπόκι	61,6	1.848,0	Πρωτεΐνη	22,00
Σογιάλευρο	13,4	737,4	Λιπαρά	4,20
Ρεγγάλευρο	7,6	608,0	Κυτταρίνες	2,30
Γάλα	15,0	1.500,0	Ενέργεια (TDN)	(75,50)
Μάρμαρο	1,5	4,5	Λυσίνη	1,44
Φωσφορικό (D.C.P.)	0,6	46,8	Μεθειονίνη+Κυστίνη	0,78
Βιταμίνες + Ιχνο-στοιχεία	0,3	600,0	Ασβέστιο	1,70
			Φώσφορος (ολικός)	0,70
			Αλάτι	0,79
Σύνολο	100,0	5.344,3		

### Σιτηρέσια για χοιρίδια απογαλακτισμένα

Πρώτες ύλες	Εκατοστιαία αναλογία	Αξία (δραχμές)	Θρεπτικά στοιχεία	Εκατοστιαία περιεκτικότητα
Καλαμπόκι	66,50	1.995,0	Πρωτεΐνη	19,50
Σογιάλευρο	20,30	1.116,5	Λιπαρά	3,58
Ρεγγάλευρο	3,00	240,0	Κυτταρίνες	2,79
Γάλα	7,50	750,0	Ενέργεια (TDN)	(75,50)
Φωσφορικό (D.C.P.)	1,00	78,0	Μεθειονίνη+Κυστίνη	0,65
Αλάτι	0,05	1,25	Ασβέστιο	1,00
Βιταμίνες	0,25	500,0	Φώσφορος (ολικός)	0,65
				0,30
Σύνολο	100,0	4.680,8		

**Σιτηρέσια για χοιρίδια αναπτυσσόμενα**

Πρώτες ύλες	Εκατοστιαία αναλογία	Αξία (δραχμές)	Θρεπτικά στοιχεία	Εκατοστιαία περιεκτικότητα
Καλαμπόκι	72,80	2.181,0	Πρωτεΐνη	18,00
Σογιάλευρο	18,20	1.001,2	Λιπαρά	3,50
Ρεγγάλευρο	5,00	400,0	Κυτταρίνες	2,93
Πίτυρα	1,30	325,0	Ενέργεια (TDN)	(75,50)
Μάρμαρο	1,10	3,3	Λυσίνη	1,03
Φωσφορικό (D.C.P.)	1,20	93,6	Μεθειονίνη+Κυστίνη	0,62
Αλάτι	0,25	6,25	Ασβέστιο	0,90
Βιταμίνες	0,25	500,0	Φώσφορος (ολικός)	0,65
Σύνολο	100,0	4.510,5		

**Σιτηρέσια για χοιρίδια παχυνόμενα**

Πρώτες ύλες	Εκατοστιαία αναλογία	Αξία (δραχμές)	Θρεπτικά στοιχεία	Εκατοστιαία περιεκτικότητα
Καλαμπόκι	37,65	1.129,5	Πρωτεΐνη	16,42
Κριθάρι	20,00	540,0	Λιπαρά	3,00
Πίτυρα	25,00	625,0	Κυτταρίνες	4,56
Σογιάλευρο	13,46	740,3	Ενέργεια (TDN)	(71,00)
Ρεγγάλευρο	1,28	102,4	Λυσίνη	0,80
Μάρμαρο	1,26	3,78	Μεθειονίνη+Κυστίνη	0,53
Φωσφορικό (D.C.P.)	0,80	62,4	Ασβέστιο	0,81
Αλάτι	0,28	7,0	Φώσφορος (ολικός)	0,60
Μεθειονίνη	0,02	11,8	Αλάτι	0,40
Βιταμίνες	0,25	500,0		
Σύνολο	100,0	3.722,2		

### Σιτηρέσια για χοιρομητέρες θηλάζουσες



Πρώτες ύλες	Εκατοστιαία αναλογία	Αξία (δραχμές)	Θρεπτικά στοιχεία	Εκατοστιαία περιεκτικότητα
Καλαμπόκι	50,0	1.500,0	Πρωτεΐνη	16,00
Κριθάρι	18,03	486,8	Λιπαρά	3,00
Πίτυρα	17,71	442,8	Κυτταρίνες	3,00
Σογιάλευρο	14,87	817,9	Ενέργεια (TDN)	(72,00)
Ρεγγάλευρο	1,75	140,0	Λυσίνη	0,82
Μάρμαρο	1,82	5,46	Μεθειονίνη+Κυστίνη	0,52
Φωσφορικό (D.C.P.)	1,23	95,9	Ασβέστιο	1,10
Αλάτι	0,34	8,5	Φώσφορος (ολικός)	0,65
Βιταμίνες	0,25	500,0	Αλάτι	0,45
Σύνολο	100,0	3.997,4		

### Σιτηρέσια για τις μη θηλάζουσες χοιρομητέρες και τους κάπρους

Πρώτες ύλες	Εκατοστιαία αναλογία	Αξία (δραχμές)	Θρεπτικά στοιχεία	Εκατοστιαία περιεκτικότητα
Καλαμπόκι	33,99	1.019,7	Πρωτεΐνη	15,00
Κριθάρι	20,00	540,0	Λιπαρά	3,00
Πίτυρα	33,50	837,5	Κυτταρίνες	4,94
Σογιάλευρο	9,88	543,4	Ενέργεια (TDN)	(70,00)
Μάρμαρο	1,59	4,77	Λυσίνη	0,66
Φωσφορικό (D.C.P.)	0,58	45,2	Μεθειονίνη+Κυστίνη	0,45
Αλάτι	0,21	5,3	Ασβέστιο	0,85
Βιταμίνες	0,25	500,0	Φώσφορος (ολικός)	0,55
			Αλάτι	0,30
Σύνολο	100,0	3.495,9		

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4-4**  
**ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΜΙΓΜΑΤΩΝ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ ΑΠΟ ΤΟ 1993 ΚΑΙ ΜΕΤΑ**

Κατηγορίες ζώων	Συντελεστής κατανάλωσης μιγμάτων ζωοτροφών	Αριθμός εκτρεφόμενων ζώων	Ημέρες διατροφής κατά ζώο / χρόνο	Συνολική κατανάλωση (τόννοι)
- Χοιρομητέρες :	κιλά/ζώο/ημ.			
. Θηλάζουσες	5	75	60	22,5
. Μη θηλάζουσες	2,5	75	305	57,2
- Κάπροι	3 κιλά/ζώο	4	365	4,4
- Πωλούμενοι χοίροι	221	1.559 (2)	-	344,6 (1)
- Χοιρίδια :				
. Θηλάζοντα	5	807	-	4,0
. Απογαλακτιζόμενα	15	674	-	10,1
. Αναπτυσσόμενα	66	475	-	31,4
. Παχυνόμενα	135	276	-	37,3
Σύνολο	-	-	-	511,5

(1) Η ανάλυση της κατανάλωσης μιγμάτων από τους πωληθέντες χοίρους κατά κατηγορία φυραμάτων έχει ως εξής :

- . Μίγμα για θηλάζοντα :  $1.559 \text{ ζώα} \times 5 \text{ κιλά/ζώο} = 7,8 \text{ τόννοι}$
  - . Μίγμα για πρώτη ανάπτυξη :  $1.559 \text{ ζώα} \times 15 \text{ κιλά/ζώο} = 23,4 \text{ τόννοι}$
  - . Μίγμα για αναπτυσσόμενα :  $1.559 \text{ ζώα} \times 66 \text{ κιλά/ζώο} = 102,9 \text{ τόννοι}$
  - . Μίγμα για παχυνόμενα :  $1.559 \text{ ζώα} \times 135 \text{ κιλά/ζώο} = \underline{210,5 \text{ τόννοι}}$
- 344,6 τόννοι



**ΠΙΝΑΚΑΣ 4-5**  
**ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΜΙΓΜΑΤΩΝ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ ΤΟ 1993**

Κατηγορίες ζώων	Συντελεστής κατανάλωσης μιγμάτων ζωοτροφών κιλά/ζώο/ημ.	Αριθμός εκτρεφόμενων	Ημέρες διατροφής το χρόνο	Συνολική κατανάλωση (τόννοι)
- Χοιρομητέρες :				
. Θηλάζουσες	5	75	60	22,5
. Μη θηλάζουσες	2,5	75	305	57,2
- Κάπροι	3 κιλά/ζώο	4	365	4,4
- Πωλούμενοι χοίροι	221	130		28,7 (1)
- Χοιρίδια :				
. Θηλάζοντα	5	807	-	4,0
. Απογαλακτιζόμενα	15	674	-	10,1
. Αναπτυσσόμενα	66	475	-	31,4
. Παχυνόμενα	135	276	-	37,3
Σύνολο	-	-	-	195,6

(1) Η ανάλυση της κατανάλωσης μιγμάτων ζωοτροφών από τους πωληθέντας χοίρους κατά κατηγορία έχει ως εξής :

- Μίγμα για θηλάζοντα	130 ζώα X	5 κιλά / ζώο	= 0,6 τόννοι
- Μίγμα για πρώτη ανάπτυξη	130 ζώα X	15 κιλά / ζώο	= 1,9 τόννοι
- Μίγμα για αναπτυσσόμενα	130 ζώα X	66 κιλά / ζώο	= 8,6 τόννοι
- Μίγμα για παχυνόμενα	130 ζώα X	135 κιλά / ζώο	= <u>17,6 τόννοι</u>
			28,7 τόννοι

# ΜΕΡΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ

## 5. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

### 5.1. ΥΨΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

Το ύψος της επένδυσης υπολογίζεται σε 45,0 εκατομμύρια δραχμές, παρουσιάζεται στον Πίνακα - υπόδειγμα Νο 1 και αναλύεται στην επόμενη παράγραφο 5.2. Συγκεντρωτικά το κόστος της επένδυσης έχει ως εξής :

Λεπτομέρειες	Χιλιάδες δραχμές
- Οικόπεδο (το απαραίτητο για τις ανάγκες της μονάδας)	2.000
- Κτιριακές και λοιπές Εγκαταστάσεις	21.000
- Μηχανολογικός και λοιπός Εξοπλισμός	18.000
- Ζώα Παραγωγής	4.000
<b>Σύνολο Επενδύσεων</b>	<b>45.000</b>

### 5.2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

#### 5.2.1. Κτιριακές Εγκαταστάσεις

Ο προϋπολογισμός των κτιριακών εγκαταστάσεων παρουσιάζεται στον Πίνακα 5-1 και ανέρχεται σε 20.500.000 δρχ.

#### 5.2.2. Λοιπά Έργα

- Διαμόρφωση χώρου κτιριακών εγκαταστάσεων (ισοπεδώσεις) καθ'υπολογισμό	300.000 δρχ.
- Ράμπα φόρτωσης και εκφόρτωσης ζώων	<u>200.000 δρχ.</u>
Σύνολο	<u>500.000 δρχ.</u>

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5-1**  
**ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

Κατηγορίες έργων	Τεχνική μονάδα	Αριθμός τεχνικών μονάδων	Τιμή μονάδας	Συνολική δαπάνη (δραχμές)
<b>A. ΘΑΛΑΜΟΣ ΞΗΡΑΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ</b>				
- Εκσκαφές	κ.μ.	155,0	600	93.000
- Οπλισμένο σκυρόδεμα	κ.μ.	17,5	18.000	315.000
- Γκρο μπετόν	κ.μ.	31,5	11.000	346.500
- Τοιχοποιία	τ.μ.	253,0	1.000	253.000
- Επιχρίσματα	τ.μ.	499,0	600	299.400
- Σκεπή	τ.μ.	231,0	4.500	1.039.500
- Σχάρες	τ.μ.	42,8	1.500	64.200
- Μόνωση σκεπής	τ.μ.	210,0	1.500	315.000
- Κουφώματα :				
. Παράθυρα 200/060	τεμ.	10	8.000	80.000
. Πόρτες 080/220	τεμ.	4	12.000	48.000
-	-	-	-	2.053.600
<b>B. ΘΑΛΑΜΟΣ ΤΟΚΕΤΩΝ-ΑΠΟΓΑ- ΛΑΚΤΙΣΜΟΥ</b>				
- Εκσκαφές	κ.μ.	358,0	600	214.800
-Οπλισμένο σκυρόδεμα	κ.μ.	29,9	18.000	538.200
- Γκρο μπετόν	κ.μ.	60,2	11.000	622.200
- Τοιχοποιία	τ.μ.	807,0	1.000	807.000
- Επιχρίσματα	τ.μ.	1.639,0	600	983.400
- Σκεπή	τ.μ.	331,0	4.500	1.489.500
- Μόνωση σκεπής	τ.μ.	292,0	1.500	438.000
- Κουφώματα :				
. Παράθυρα 200/060	τεμ.	20	8.000	160.000
. Πόρτες 080/220	τεμ.	13	12.000	156.000
-	-	-	-	5.409.100

Κατηγορίες έργων	Τεχνική μονάδα	Αριθμός τεχνικών μονάδων	Τιμή μονάδας	Συνολική δαπάνη (δραχμές)
<b>Γ. ΘΑΛΑΜΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ - ΠΑΧΥΝΣΗΣ</b>				
- Εκσκαφές	κ.μ.	566,0	600	339.600
- Οπλισμένο σκυρόδεμα	κ.μ.	51,9	18.000	934.200
- Γκρο μπετόν	κ.μ.	82,2	11.000	904.200
- Τοιχοποιία	τ.μ.	483,0	1.000	483.000
- Επιχρίσματα	τ.μ.	960,0	600	576.000
- Σχάρες	τ.μ.	519,4	1.500	779.100
- Σκεπή	τ.μ.	580,5	4.500	2.639.250
- Μόνωση σκεπής	τ.μ.	514,5	1.500	771.750
- Κουφώματα :				
. Παράθυρα 200/060	τεμ.	24	8.000	192.000
. Πόρτες 080/220	τεμ.	4	12.000	48.000
-	-	-	-	7.667.100
<b>Δ. ΟΙΚΙΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ</b>				
- Εκσκαφές	κ.μ.	38,5	600	23.100
-Οπλισμένο σκυρόδεμα	κ.μ.	15,0	18.000	270.000
- Γκρο μπετόν	κ.μ.	7,0	11.000	77.000
- Τοιχοποιία	τ.μ.	147,0	1.000	147.000
- Σκεπή	τ.μ.	96,0	4.000	384.000
- Επιχρίσματα	τ.μ.	294,0	600	176.400
- Μωσαϊκά	τ.μ.	66,0	2.500	165.000
- Κουφώματα :				
. Παράθυρα 100/220	τεμ.	1	20.000	20.000
080/220	τεμ.	3	12.000	36.000
. Πόρτες 080/220	τεμ.	4	12.000	48.000
050/100	τεμ.	1	8.000	8.000
-	-	-	-	1.354.500

	Τεχνική μονάδα	Αριθμός τεχνικών μονάδων	Τιμή μονάδας	Συνολική δαπάνη (δραχμές)
<b>Ε. ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΗΡΙΟ ΜΙΓΜΑΤΩΝ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ</b>				
- Εκσκαφές	κ.μ.	170,0	600	102.000
- Οπλισμένο σκυρόδεμα	κ.μ.	21,7	18.000	390.600
- Γκρο μπετόν	κ.μ.	40,0	11.000	440.00
- Τοιχοποιία	τ.μ.	360,0	1.000	360.000
- Επιχρίσματα	τ.μ.	720,0	600	432.000
- Στέγη	τ.μ.	260,0	4.500	1.170.000
- Κουφώματα :				
. Παράθυρα 100/200	τεμ.	6	8.000	48.000
. Πόρτες 400/450	τεμ.	1	45.000	45.000
	-	-	-	2.987.600
<b>ΣΤ. ΕΚΣΚΑΦΗ 2 ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ</b>				
	κ.μ.	380	600	288.100
Σύνολο	-	-	-	5.409.100

Πηγή : Πίνακας 4-6 (Προμετρήσεις Κτιριακών Εγκαταστάσεων)

Υ.Π.Ι. ΕΡΕΥΝΑ  
ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

### 5.2.3. Μηχανολογικός Εξοπλισμός

Το κόστος του μηχανολογικού εξοπλισμού, όπως προκύπτει από τις συνυποβαλλόμενες προσφορές, αναλύεται ως εξής :

Κατηγορίες μηχανολογικού εξοπλισμού	Κόστος (Δραχμές)
- Θάλαμος Ξηράς Περιόδου :	
. 60 ατομικές βάσεις	1.200.000
. Σιδηρά κιγκλιδώματα κελλιών 39 μ.	331.500
. Σύστημα τροφοδοσίας	1.050.000
- Θάλαμος Τοκετών - Απογαλακτισμού :	
. 20 κλωβοί τοκετών	1.800.000
. 25 κλωβοί απογαλακτισμού	1.125.000
. Σύστημα εξαερισμού	911.250
- Θάλαμος Ανάπτυξης - Πάχυνσης	
. Κιγκλιδώματα σιδηρά γαλβανισμένα για κελλιά ανάπτυξης - πάχυνσης 313 μ.	331.500
. Σύστημα τροφοδοσίας	823.100
. Σύστημα εξαερισμού	870.000
- Εξοπλισμός Φυραματοποιείου	7.200.000
Δαπάνες εγκατάστασης και λοιπά Απρόβλεπτα	357.650
<b>Σύνολο</b>	<b>16.000.000</b>

#### 5.2.4. Λοιπός εξοπλισμός

- Ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις	1.000.000
- Υδραυλικές εγκαταστάσεις	500.000
- Εξοπλισμός βιολογικού καθαρισμού	<u>500.000</u>
Σύνολο	2.000.000

#### 5.2.5. Ζώα Παραγωγής

Η αξία αγοράς των παραγωγικών ζώων, κατά την έναρξη λειτουργίας της επιχείρησης, υπολογίζεται σε 4.000.000 δρχ. και αναλύεται ως εξής :

Κατηγορία ζώων (1)	Αριθμός ζώων	Τιμή αγοράς (Δρχ. / ζώο)	Συνολική αξία (δραχμές)
- Χοιρομητέρες F1	75	45.000	3.375.000
- Κάπροι MEATLINE	4	85.000	340.000
- Απρόβλεπτα	-	-	285.000
Σύνολο	-	-	4.000.000

### 5.3. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

Η χρηματοδότηση των επενδύσεων προγραμματίζεται να γίνει από τρεις πηγές : Συμμετοχή του επενδυτή, δάνειο από την ΑΤΕ και επιχορήγηση του Δημοσίου, με βάση τις διατάξεις του Αναπτυξιακού Νόμου 1262/82.

Σύμφωνα με τις διατάξεις του Νόμου 1262/82 :

- Οι επενδύσεις για την δημιουργία γεωργικών, κτηνοτροφικών και αλιευτικών επιχειρήσεων προηγμένης τεχνολογίας υπάγονται στην κατηγορία επιδοτούμενων επιχειρήσεων του Άρθρου 2 παρ. 1 (β).
- Η επένδυση πραγματοποιείται στην περιοχή του Νομού Βοιωτίας, δηλαδή στην Β' περιοχή. Σύμφωνα, όμως, με το Άρθρο 9 παρ. 3 του ίδιου Νόμου, οι επενδύσεις που αφορούν γεωργικές, κτηνοτροφικές και αλιευτικές επιχειρήσεις, δηλαδή



επιχειρήσεις του Άρθρου 2 παρ. 1 (β), ανεξάρτητα από την περιοχή στην οποία πραγματοποιούνται, υπάγονται στους όρους επιχορήγησης της περιοχής Δ'.

- Προκειμένου ο φορέας να τύχει των προαναφερομένων επιχορηγήσεων πρέπει να εξασφαλίζει ελάχιστη συμμετοχή 15%. Στην συγκεκριμένη περίπτωση ο φορέας εξασφαλίζει ίδια συμμετοχή 20%, δηλ. 33% πάνω από την ελάχιστη που προβλέπει ο Νόμος.

Με βάση τα προαναφερόμενα και τις ειδικότερες διατάξεις του Νόμου, η παρούσα επένδυση μπορεί να επιχορηγηθεί και επιδοτηθεί ως εξής :

- Επιχορήγηση επενδύσεων από 20-50%. (Άρθρο 7 παρ. 1).
- Επιδότηση του επιτοκίου των δανείων που θα συναφθούν, για τα 3 πρώτα χρόνια μετά την σύναψη, από 20-50%. (Άρθρο 11 παρ. 1).

Ο προσδιορισμός του ύψους των επιχορηγήσεων και επιδοτήσεων, στα πλαίσια των προαναφερομένων ποσοστών γίνεται με βαθμολόγηση της επένδυσης, σύμφωνα με ορισμένα κριτήρια, τα οποία και καθορίζονται με την υπ' αριθ. ΙΕ/5531/13.5.1987 Απόφαση του Υπουργού Εθνικής Οικονομίας (Άρθρο 2 παρ. 2). Στη συγκεκριμένη περίπτωση τα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη, η ποσοτικοποίηση τους και οι βαθμοί που συγκεντρώνει η επένδυση παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Κριτήρια	Ποσοστικοποίηση κριτηρίου	Βαθμοί
- Ύψος απασχόλησης (άτομα)	2	0,8
- Οικογενειακή επιχείρηση	ΝΑΙ	6
- Συναλλαγματικό κόστος επένδυσης	10%	15
- Καθαρή εξαγωγική επίδοση (Υποκατάσταση εισαγωγών)	>80%	15
- Ίδια συμμετοχή επί πλέον της ελαχίστης	33%	7
Σύνολο	-	43,8

Με βάση τα προβλεπόμενα ποσοστά επιχορήγησης των επενδύσεων για τη Δ' περιοχή και το σύνολο των βαθμών που συγκεντρώνει η συγκεκριμένη επένδυση, το ποσοστό, με το οποίο δικαιούται αυτή να επιχορηγηθεί, υπολογίζεται,

σύμφωνα με τον τυπο που δίνει το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας (Απόφαση ΙΕ/5531/13.5.1987 Άρθρο 2 παρ. 4), ως εξής :

$$E = \text{MINE} + (\text{MAXE} - \text{MINE}) \frac{B}{60} + \delta$$

όπου :

E = Ποσοστό επιχορήγησης

MINE = Το ελάχιστο ποσοστό συμμετοχής που ορίζει ο Νόμος 1262/82 στην περιοχή που γίνεται η επένδυση. Η συγκεκριμένη επένδυση πραγματοποιείται στην Β' Περίσχη, υπάγεται, όμως στους όρους επιχορήγησης της περιοχής Δ' και έχει ελάχιστο ποσοστό επιχορήγησης 20%.

MAXE = Το μέγιστο ποσοστό επιχορήγησης που ορίζει ο Νόμος 1262/82 στην περιοχή που γίνεται η επένδυση (Η συγκεκριμένη επένδυση υπάγεται στους όρους επιχορήγησης της Δ' περιοχής και έχει μέγιστο ποσοστό επιχορήγησης 50%).

B = Σύνολο βαθμών που συγκεντρώνει η επένδυση (Στη συγκεκριμένη επένδυση το σύνολο των βαθμών είναι 43,8).

δ = Διορθωτικό ποσοστό : είναι το επιπλέον ποσοστό που προβλέπεται για τις ειδικές επενδύσεις. Η συγκεκριμένη περίπτωση δεν υπάγεται στις ειδικές επενδύσεις της παρ. 1 (β) του Αρθρου 9 του Νόμου 1262/82 και δεν δικαιούται επί πλέον επιχορήγηση.

Με την εφαρμογή των προαναφερομένων μεγεθών στον παραπάνω τύπο προκύπτει :

$$E + 20 + (50 - 20) \frac{43,8}{60} = 41,9 \% \simeq 42\%$$

Το επιτόκιο των δανείων που θα συνάψει ο φορέας για την κάλυψη του κόστους της επένδυσης επιδοτείται, για τα πρώτα (3) χρόνια από το χρόνο έναρξης εξυπηρέτησης του δανείου, με ποσοστό 42%.

Από τα προαναφερόμενα προκύπτει ότι το κόστος της επένδυσης προγραμματίζεται να χρηματοδοτηθεί ως εξής : (1)

(1) Προβλέπεται, επίσης, πρόσθετη επιχορήγηση 5% εάν ο φορέας ολοκληρώσει το επενδυτικό πρόγραμμα στον προβλεπόμενο χρόνο από την εγκριτική απόφαση (Απόφαση Υπουργού Εθνικής Οικονομίας ΙΕ/5532/13.5.87 Άρθρο 2, παρ. 5.5).

- Συμμετοχή του επενδυτή	20% της συνολικής επένδυσης
- Επιχορήγηση επενδύσεων	42% της παραγωγικής επένδυσης ή 40,0% της συνολικής επένδυσης
- Δανεισμός	40% της συνολικής επένδυσης
- Επιδότηση επιτοκίου δανειών, για τα (3) πρώτα χρόνια από το χρόνο έναρξης εξυπηρέ- τησής τους.	42%

Πηγή Α.Τ.Ε. Νομού Βοιωτίας.

Με βάση τα ποσοστά αυτά, η χρηματοδότηση του κόστους των επενδύσεων παρουσιάζεται στον Πίνακα - Υπόδειγμα Νο 2 και έχει ως εξής (χιλιάδες δραχμές):

Κατηγορίες επενδύσεων	Ίδια συμμετοχή	Επιχορήγηση	Δάνεια	Σύνολο
- Οικόπεδο	2.000	-	-	2.000
- Κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις	3.500	8.800	8.700	21.000
- Μηχανολογικός και λοιπός εξοπλισμός	3.000	7.600	7.400	18.000
- Ζώα παραγωγής	500	1.700	1.800	4.000
<b>Σύνολο</b>	<b>9.000</b>	<b>18.100</b>	<b>17.900</b>	<b>45.000</b>
	20%	40%	40%	100%

## 5.4. ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

### 5.4.1. Αποσβέσεις

Η επένδυση προγραμματίζεται να ολοκληρωθεί μέσα στο 1990. Η μονάδα θα αρχίσει την λειτουργία της στις αρχές του 1991. Επειδή, όμως, η πλήρης παραγωγή της θα αναπτυχθεί από το 1992, οι αποσβέσεις υπολογίζονται από το χρόνο αυτό και μετά.

Λεπτομέρειες (1)	Αποσβε- στέα αξία (2)	Χρόνος Απόσβεσης	Ετήσια Απόσβεση
- Κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις	12.200	25	488
- Μηχανολογικός και λοιπός εξοπλισμός	10.400	10	1.040
<b>Σ υ ν ο λ ο</b>	<b>22.600</b>	<b>-</b>	<b>1.528</b>

### 5.4.2. Συντήρηση

Η δαπάνη συντήρησης των κτιρίων, έργων υποδομής και μηχανολογικού εξοπλισμού υπολογίζεται ως εξής (χιλιάδες δραχμές) :

Κατηγορίες επενδύσεων	Αξία επί της οποίας υπολογίζεται δαπάνη συντήρησης	Ποσοστό δαπανών συντήρη- σης (%)	Ετήσια δαπάνη
- Κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις	21.000	1	210
- Μηχανολογικός και λοιπός εξοπλισμός	18.000	3	540
<b>Σ υ ν ο λ ο</b>	<b>39.000</b>	<b>-</b>	<b>750</b>

- (1) Για το ζωϊκό κεφάλαιο, αντί απόσβεσης υπολογίζονται οι ετήσιες δαπάνες που πραγματοποιεί ο φορέας για την απαιτούμενη ετήσια ανανέωση των παραγωγικών ζώων.
- (2) Δεν περιλαμβάνεται η επιχορήγηση του Δημοσίου.

### 5.4.3. Ασφάλιστρα

Η δαπάνη ασφαλίσεων από το 1991 και μετά, υπολογίζεται ως εξής (χιλιάδες δραχμές) :

Λεπτομέρειες	Ασφαλιζόμενη αξία	Ασφάλιστρα (%)	Ετήσια δαπάνη ασφαλίσεων
- Κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις	21.000	3	63
- Μηχανολογικός και λοιπός εξοπλισμός	18.000	6	108
- Ζωϊκό κεφάλαιο	4.000	6	24
Σ υ ν ο λ ο	43.000	-	195

### 5.4.4. Τόκοι παγίου κεφαλαίου

Οι τόκοι των ιδίων και δανειακών κεφαλαίων υπολογίζονται με το ίδιο επιτόκιο με το οποίο χορηγεί η Α.Τ.Ε. τα δάνεια στους αγρότες.

$$(16\% + 1,25\% = 17,25\%)$$

Ο υπολογισμός των τόκων του παγίου κεφαλαίου γίνεται ως εξής :

#### - Τόκοι ιδίων κεφαλαίων

Υπολογίζονται τόκοι στο μισό των κεφαλαίων συμμετοχής του επενδυτή ήτοι :

$$(9.000.000 : 2) \times 17,25\% = 776.000 \text{ δρχ.}$$

#### - Τόκοι δανείων

Τα δάνεια που θα συναφθούν είναι 8.700.000 δρχ. διάρκειας 20 χρόνων για τις κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις, 7.400.000 δρχ. διάρκειας 10 χρόνων για το μηχανολογικό εξοπλισμό και 1.800.000 δρχ. διάρκειας 6 χρόνων για τα ζώα παραγωγής.

Τα δάνεια θα συναφθούν στις αρχές του 1991 και θα αποδοθούν τμηματικά με την πρόοδο των εργασιών των έργων μέσα στον ίδιο χρόνο. Η εξόφληση των δανείων θ'αρχίσει από το 1994. Τα δυο πρώτα χρόνια 1992 και 1993 θεωρούνται περίοδος

χάριτος και οι οφειλόμενοι τόκοι κεφαλαιοποιούνται και εξοφλούνται σε τόσα χρόνια όσα και τα αντίστοιχα δάνεια.

Με βάση τα ανωτέρω υπολογίζονται οι τόκοι των δανείων ως ακολούθως (χιλιάδες δραχμές):

Χρόνος	Ποσό δανείου	Τοκοχρεωλυτική δόση	Κεφάλαιο	Τόκοι		
				Συνολικοί	Επιδότηση	Υπόλοιπο
- Κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις:						
1991 (1)	8.700	-	-	750	-	(750)
1992	8.700	-	-	1.500	-	(1.500)
1993	8.700	-	-	1.500	-	(1.500)
1994	8.700	1.590	90	1.500	630	870
1995	8.610	1.590	105	1.485	623	862
1996	8.505	1.590	123	1.467	616	851
1997	8.382	1.590	144	1.446	-	1.446
1998	8.238	1.590	169	1.421	-	1.421
-Μηχανολογικός και λοιπός εξοπλισμός :						
1991 (1)	7.400	-	-	639	-	(639)
1992	7.400	-	-	1.277	-	(1.277)
1993	7.400	-	-	1.277	-	(1.277)
1994	7.400	1.773	496	1.277	536	741
1995	6.904	1.773	582	1.191	500	591
1996	6.322	1.773	682	1.091	458	633
1997	5.640	1.773	800	973	-	973
1998	4.840	1.773	938	835	-	835
- Ζωϊκό κεφάλαιο :						
1991 (1)	1.800	-	-	156	-	(156)
1992	1.800	-	-	311	-	(311)
1993	1.800	-	-	311	-	(311)
1994	1.800	818	507	311	121	190
1995	1.293	818	595	223	87	136
1996	698	818	698	120	47	73

Πηγή : Α.Τ.Ε. περιοχής Θηβών.

(1) Χρόνος σύναψης και απόδοσης του δανείου (Για το χρόνο αυτό επειδή η απόδοση του δανείου γίνεται τμηματικά υπολογίζονται τόκοι ενός εξαμήνου).

- Κεφαλαιοποίηση τόκων ετών 1990, 1991 και 1992.

Οι τόκοι της περιόδου χάριτος (1990, 1991 και 1992) κεφαλαιοποιούνται και εξοφλούνται όπως τα κανονικά δάνεια. Η ετήσια επιβάρυνση της μονάδας από την κεφαλαιοποίηση των τόκων υπολογίζεται ως εξής, (1993 και μετά) :

Λεπτομέρειες	Χιλιάδες δρχ.
- Από δάνειο παγίων εγκαταστάσεων : Τοκοχρεωλυτική δόση για ποσό τόκων 3.750.000 δρχ. με 17,25% για 18 χρόνια.	686
- Από δάνεια μηχανολογικού εξοπλισμού : Τοκοχρεωλυτική δόση για ποσό τόκων 3.193.000 με 17,25% για 8 χρόνια.	765
- Από δάνειο ζωϊκού κεφαλαίου : Τοκοχρεωλυτική δόση για ποσό τόκων 778.000 δρχ. με 17,25% για 3 χρόνια.	351
<b>Σύνολο</b>	<b>1.805</b>

Με βάση τα προαναφερόμενα στοιχεία οι ετήσιες δανειακές υποχρεώσεις του επενδυτή για τόκους παρουσιάζονται, συγκεντρωτικά ως εξής (χιλιάδες δραχμές):

Χρόνια	Τοκοχρεωλυτική δόση	Χρεωλύσια	Τόκοι			Κεφαλαιοποίηση τόκων περιόδου χάριτος
			Συνολικοί	Επιδότηση	Επιβαρύνσεις από τόκους	
1991	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-
1994	4.181	1.093	3.088	1.287	1.801	1.805
1995	4.181	1.282	2.899	1.210	1.689	1.805
1996	4.181	1.503	2.678	1.121	1.557	1.805

#### 5.4.5. Δάνειο για την κάλυψη της επιδότησης

Για την ταχύτερη ολοκλήρωση του έργου καλύπτεται με δάνειο και η αναμενόμενη επιχορήγηση των 18.100.000 δρχ.

Η αναμενόμενη επιχορήγηση προβλέπεται ότι θα εισπραχθεί κατά δόσεις μέχρι τον Ιούνιο του 1991.

Υπολογίζεται ότι με την τμηματική απόδοσή του δανείου το κεφάλαιο που χορηγείται θα απασχοληθεί ολόκληρο για ένα εξάμηνο περίπου. Το επιτόκιο υπολογίζεται με 23,25%. Επομένως οι τόκοι του δανείου επιχορήγησης υπολογίζονται σε :

$$(18.100.000 \text{ δρχ.} \times 23,25\%) : 2 = 2.104.000 \text{ δρχ.}$$

Οι τόκοι αυτοί επειδή το 1991 είναι κατασκευαστική περίοδος, βαρύνουν τη χρήση του 1992.

#### 5.4.6. Σύνολο ετήσιων επιβαρύνσεων

Συγκεντρωτικά οι ετήσιες δανειακές επιβαρύνσεις παρουσιάζονται ως εξής (χιλιάδες δραχμές) :

Κατηγορίες δαπανών	Χρόνος				
	1990-1991	1992	1993	1994	1995
- Αποσβέσεις	-	1.528	1.528	1.528	1.528
- Συντήρηση	-	750	750	750	750
- Ασφάλιστρα	-195	195	195	195	195
- Τόκοι :					
. Ιδίων	-	776	776	776	776
. Δανείων	-	-	3.606	3.494	3.362
. Δανείου επιχορήγησης	2.104	-	-	-	-
<b>Σύνολο</b>	<b>2.299</b>	<b>3.219</b>	<b>6.855</b>	<b>6.743</b>	<b>6.611</b>



## 5.5. ΕΤΗΣΙΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

### 5.5.1. Δαπάνες εργασίας

Πρόκειται για οικογενειακής μορφής επιχείρηση, στην οποίαν θα απασχολούνται το πολύ δύο άτομα, δηλαδή ο κ. Μανάρας και η σύζυγός του.

Επομένως, το αναμενόμενο οικονομικό αποτέλεσμα είναι το εισόδημα εργασίας το οποίον θα περιέρχεται στο φορέα από την λειτουργία της χοιροτροφικής μονάδας.

Προκειμένου να καταστεί δυνατή η οικονομική ανάλυση της οικογενειακής επιχείρησης, σύμφωνα με το πρότυπο των υποδειγμάτων - πινάκων του Νόμου 1262/82, υπολογίζεται ως δαπάνη εργασίας η τρέχουσα αμοιβή της οικογενειακής εργασίας, δηλαδή :

2 άτομα X 12 μήνες X 70.000 δρχ. / μήνα - 1.680.000 δρχ.

### 5.5.2. Δαπάνες διατροφής των ζώων

Η ετήσια κατανάλωση της μονάδας σε μίγματα ζωοτροφών υπολογίστηκε στην παράγραφο 4.4. Με βάση την κατανάλωση αυτή και τις τιμές των σιτηρέσιων, που αναφέρονται στην ίδια παράγραφο, υπολογίζεται στον Πίνακα 5-2 η αξία των καταναλισκομένων μιγμάτων ζωοτροφών. Από τα στοιχεία του πίνακα αυτού προκύπτει ότι η συνολική ετήσια δαπάνη διατροφής των ζώων διαμορφώνεται ως εξής :

Χρόνια	Συνολική κατανάλωση (τόννοι)	Συνολική αξία (χιλ. δραχ.)
1992	195,6	7.706
1993 και μετά	511,5	20.537

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5-2**  
**ΑΞΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΙΣΚΟΜΕΝΩΝ ΜΙΓΜΑΤΩΝ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ**

Κατηγορία μιγμάτων ζωοτροφών	Συνολική κατανάλωση μιγμάτων ζωοτροφών (τόνοι)		Τιμή δρχ./κιλό (1)	Συνολική αξία (χιλ. δρχ.)	
	1992	1993 & μετά		1991	1992 & μετά
- Χοιρομητέρων :					
. Θηλάζουσες	22,5	22,5	39,97	899	899
. Μη θηλάζουσες	57,2	57,2	34,95	1.999	1.999
- Κάπρων	4,4	4,4	34,95	154	154
- Χοιριδίων :					
. Θηλάζοντα	4,6	11,8	53,44	245	631
. Απογαλακτισμένα	12,0	33,5	46,80	562	1.568
. Αναπτυσσόμενα	40,0	134,3	45,11	1.804	6.063
. Παχυνόμενα	54,9	247,8	37,22	2.043	9.223
<b>Σύνολο</b>	<b>195,6</b>	<b>511,5</b>	<b>-</b>	<b>7.706</b>	<b>20.537</b>

(1) Πίνακες 4-3, 4-4, 4-5

**5.5.3. Δαπάνες κτηνιατρικών φαρμάκων**

Οι δαπάνες για κτηνιατρικά φάρμακα υπολογίζονται σε 3% επί της αξίας των καταναλισκομένων ζωοτροφών. Με βάση τα στοιχεία δαπανών διατροφής των ζώων, οι ετήσιες δαπάνες φαρμάκων υπολογίζονται ως εξής :

Χρόνια	Ετήσια δαπάνη για διατροφή (χιλ. δρχ.)	Ετήσια δαπάνη κτηνιατρικών φαρμάκων (χιλ. δρχ.)
1992	7.706	231
1993 και μετά	20.537	616

#### 5.5.4. Δαπάνες για ενέργεια

Η εγκατεστημένη ισχύς της επιχείρησης υπολογίζεται σε 50 KW. Οι ώρες εργασίας υπολογίζονται, κατά μέσο όρο, σε 8 την ημέρα. Επομένως, η ετήσια δαπάνη για ηλεκτρική ενέργεια, σε χρόνο πλήρους λειτουργίας, υπολογίζεται σε:  $50 \text{ KW} \times 8 \text{ ώρες} \times 365 \text{ ημέρες} \times 5,5 \text{ δρχ./KWH} = 803.000 \text{ δρχ.}$

Η δαπάνη για ενέργεια το 1991 υπολογίζεται ίση με το 70% της δαπάνης του χρόνου πλήρους λειτουργίας της επιχείρησης (1992). Σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, η δαπάνη της επιχείρησης για ενέργεια, έχει ως εξής :

Χρόνια	Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Αξία καταναλισκομένου ηλεκτρικού ρεύματος (χιλ. δρχ.)
1992	102.200	562
1993 και μετά	146.000	803

#### 5.5.5. Δαπάνες για ετήσια αγορά ζώων

Η δαπάνη που απαιτείται για την αγορά των ζώων από μονάδες τρίτων για την αντικατάσταση των απομακρυνόμενων ζώων υπολογίζεται ως εξής (1992 και μετά) :

Λεπτομέρειες	Αριθμός ζώων	Τιμή αγοράς (δρχ./ζώο)	Συνολική αξία (χιλ. δρχ.)
Χοιρομητέρες	26	45.000	1.170
Κάπροι	2	85.000	170
Σύνολο	-	-	1.340

#### 5.5.6. Τόκοι κυκλοφοριακού κεφαλαίου

Το κυκλοφοριακό κεφάλαιο της μονάδας, επειδή υπάρχει κανονική ροή πληρωμών και εισπράξεων, από το 1993 και μετά, υπολογίζεται σε ποσοστό 30% των δαπανών των παραγράφων 5.5.2 μέχρι 5.5.5. πλέον των δαπανών για

συντήρηση και ασφάλιστρα. Το 1992 που η μονάδα πραγματοποιεί ελάχιστα έσοδα, το κυκλοφοριακό κεφάλαιο υπολογίζεται ίσο με το σύνολο των προαναφερομένων δαπανών. Οι προαναφερόμενες δαπάνες των ετών 1992 και 1993 σύμφωνα με τα στοιχεία των προηγούμενων παραγράφων, υπολογίζονται ως εξής :

Λεπτομέρειες	Χιλιάδες δραχμές	
	1992	1993 & μετά
- Δαπάνες διατροφής	7.706	20.537
- Δαπάνες κτηνιατρικών φαρμάκων	231	616
- Ηλεκτρική ενέργεια + Καύσιμα	562	803
- Δαπάνη για ετήσια αντικατάσταση ζώων	-	1.340
- Συντήρηση	-	750
- Ασφάλιστρα	195	195
Σύνολο	8.694	24.241

Με βάση τα προαναφερόμενα στοιχεία, υπολογίζεται το κυκλοφοριακό κεφάλαιο της επιχείρησης και οι τόκοι, που αντιστοιχούν σ'αυτό, ως εξής :

Χρόνος	Κυκλοφοριακό κεφάλαιο (χιλ. δρχ.)	Τόκοι κυκλοφοριακού κεφαλαίου (χιλ. δρχ.) (επιτόκιο 19,25%)
1992	9.000 (1)	866
1993 και μετά	7.000	1.348

(1) Επειδή το κεφάλαιο αυτό, τον πρώτο χρόνο, αποδίδεται τμηματικά υπολογίζονται τόκοι για ένα 6/μηνο.

## 5.6. ΣΥΝΟΛΟ ΕΤΗΣΙΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Οι ετήσιες δαπάνες με βάση τα στοιχεία των προηγούμενων παραγράφων 5.4. και 5.5. για κάθε ένα από τα (5) πρώτα χρόνια λειτουργίας της επιχείρησης παρουσιάζονται ως εξής (χιλ. δρχ.) :

Κατηγορίες δαπανών	Χρόνος				
	1992	1993	1994	1995	1996
(α) Δαπάνες παραγωγής :					
. Αμοιβή εργασίας	840	1.680	1.680	1.680	1.680
. Διατροφή ζώων	7.706	20.537	20.537	20.537	20.537
. Κτηνιατρικά φάρμακα	231	616	616	616	616
. Ηλεκτρική ενέργεια	562	803	803	803	803
. Αγορά ζώων αναπαραγωγής για ετήσια αντικατάσταση	-	1.340	1.340	1.340	1.340
	9.339	24.976	24.976	24.976	24.976
(β) Ετήσιες επιβαρύνσεις κεφαλαίων:					
. Αποσβέσεις	-	1.528	1.528	1.528	1.528
. Συντήρηση	-	750	750	750	750
. Ασφάλιστρα	195	195	195	195	195
. Τόκοι :					
.. Κυκλοφοριακού κεφαλαίου	866	1.348	1.348	1.348	1.348
.. Παγίων κεφαλαίων :					
... Δάνεια (κανονικά-επιχορήγησης)	2.104	-	3.606	3.494	3.362
... Ίδια κεφάλαια	-	776	776	776	776
	3.165	4.597	8.203	8.091	7.959
<b>Σύνολο</b>	<b>12.504</b>	<b>29.573</b>	<b>33.179</b>	<b>33.067</b>	<b>32.935</b>

## 5.7. ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Σύμφωνα με τα στοιχεία παραγωγής που αναφέρονται στην παράγραφο 4.3., η Ακαθάριστη Αξία Παραγωγής της Μονάδας, σε τιμές 1989, υπολογίζεται στον Πίνακα - Υπόδειγμα Νο 5 και για χρόνο πλήρους παραγωγής (1993 και μετά), υπολογίζεται σε 34.272.000 δρχ.

## 5.8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

### 5.8.1. Κόστος παραγωγής

Η ανάλυση των στοιχείων κόστους παραγωγής, από το χρόνο πλήρους παραγωγής και μετά, παρουσιάζεται στον Πίνακα - Υπόδειγμα Νο 3. Από τα στοιχεία των πινάκων αυτών υπολογίζεται το κόστος παραγωγής ως ακολούθως :

Λεπτομέρειες	Χρόνος			
	1992	1993	1994	1995
Σύνολο ετησίων δαπανών (χιλ. δρχ.) :	29.573	33.179	33.067	32.935
Πωλήσεις κρέατος (κιλά)	161.700	161.700	161.700	161.700
Κόστος κρέατος (δρχ./κιλ. Ζ.Β.)	182,9	205,2	204,5	203,7
Μέση τιμή (Δρχ./κιλό Ζ.Β.)	211,9	211,9	211,9	211,9
Κέρδος : Δρχ./κιλό Ζ.Β.	29,0	6,7	7,4	8,2
Συνολικό (χιλ. δρχ.)	4.699	1.093	1.205	1.337

### 5.8.2. Ανάλυση πωλήσεων - Μικτών κερδών

Τα ακαθάριστα έσοδα υπολογίζονται στον Πίνακα - Υπόδειγμα Νο 5 και τα μικτά κέρδη στον Πίνακα - Υπόδειγμα Νο 6 και συνοψίζονται ως εξής (χιλιάδες δραχμές) :

Λεπτομέρειες	Χρόνος	
	1992	1993 & μετά
- Συνολικά έσοδα	2.795	34.272
- Κόστος πωληθέντων προ τόκων και αποσβέσεων	9.534	25.921
Μικτά κέρδη	- 6.739	8.351

### 5.8.3. Ανάλυση Λογαριασμού Εκμετάλλευσης και Αποτελεσμάτων

Η ανάλυση του λογαριασμού εκμεταλλευσης και αποτελεσμάτων παρουσιάζεται στον Πίνακα - Υπόδειγμα Νο 7 και συνοψίζεται ως εξής :

Χρόνια	Μικτά Κέρδη (Πιν. Νο 6) (+)	Τόκοι δανείων (επένδυσης & κυκλοφοριακού) (-)	Αποσβέσεις (-)	Αποτελέσματα χρήσης (κέρδη + τόκοι ιδίων κεφαλαίων) (=)
1992	- 6.739	2.970	-	-9.709
1993	8.351	1.348	1.528	5.475
1994	8.351	4.954	1.528	1.869
1995	8.351	4.842	1.528	1.981
1996	8.351	4.710	1.528	2.113

## 5.9. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗ ΑΜΕΣΗ ΩΦΕΛΕΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΕΝΔΥΣΗ

(Τα ποσά σε χιλ. δραχ.)

### 5.9.1. Καθαρό Κέρδος

Χρόνια	Αποτελέσματα χρήσης (+)	Τόκοι ιδίων κεφαλαίων (-)	Καθαρά κέρδη (=)
1992	- 9.709	-	- 9.709
1993	5.475	776	4.699
1994	1.869	776	1.093
1995	1.981	776	1.205
1996	2.113	776	1.337

### 5.9.2. Εισόδημα Εργασίας

Χρόνια	Καθαρό κέρδος (+)	Τρέχουσα αμοιβή εργασίας, η οποία περιλαμβάνεται στις δαπάνες (+)	Εισόδημα Εργασίας (=)
1992	- 9.709	840	- 8.869
1993	4.699	1.680	6.379
1994	1.093	1.680	2.777
1995	1.205	1.680	2.885
1996	1.337	1.680	3.017

### 5.9.3. Διαθέσιμο Εισόδημα

Χρόνος	Εισόδημα εργασίας (+)	Τόκοι ιδίων κεφαλαίων (+)	Αποσβέ- σεις (+)	Διαθέσιμο Εισόδημα	
				Ετήσιο (=)	Αθροιστικό
1992	- 8.869	776	-	- 8.869	- 8.889
1993	6.379	776	1.528	8.683	- 186
1994	2.773	776	1.528	5.077	4.891
1995	2.885	776	1.528	5.189	10.080
1996	3.017	776	1.528	5.321	15.401



Το αρνητικό οικονομικό αποτέλεσμα που εμφανίζει η μονάδα κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας της (1992), οφείλεται στο γεγονός ότι, ενώ πραγματοποιεί μεγάλο μέρος των ετησίων δαπανών λειτουργίας της, δεν έχει ακόμα πραγματοποιήσει πωλήσεις ετοιμών προϊόντων (χοίροι). Το αρνητικό αυτό αποτέλεσμα η μονάδα το καλύπτει με πιστώσεις προμηθευτών της, με αύξηση των βραχυπροθέσμων δανείων της και με τις χρηματικές ροές της εκμετάλλευσης δηλαδή: αποσβέσεις 1.528.000, τόκους ιδίων κεφαλαίων 776.000 και εισόδημα εργασίας επομένων ετών.

## 5.10. ΑΠΟΔΟΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

Η απόδοση και αποδοτικότητα των απασχολουμένων κεφαλαίων (από το 1992 και μετά) υπολογίζεται ως εξής:

Λεπτομέρειες	Χρόνια			
	1992	1993	1994	1995
- Απασχολούμενα κεφάλαια (χιλιάδες δραχμές):				
* Ίδια (9.000)	(8.560)	8.120	7.680	7.240
* Ίδια και δανειακά (26.900)	(25.372)	23.844	22.316	20.788
- Απόδοση κεφαλαίων (χιλιάδες δραχμές):				
* Καθαρά κερδη	4.609	1.093	1.205	1.337
* Τόκοι παγίων κεφαλαίων:				
** Ιδίων	776	776	776	776
** Δανειακών	--	3.606	3.494	3.362
	5.475	5.475	5.475	5.475
- Αποδοτικότητα κεφαλαίων (%)				
* Ιδίων (1)	64,0	23,0	25,8	29,2
* Ιδίων και δανειακών (2)	21,6	23,0	24,5	26,3

(1) Λαμβάνεται υπόψη ως απόδοση το άθροισμα του κέρδους και των τόκων των ιδίων κεφαλαίων.

(2) Λαμβάνεται υπόψη η συνολική απόδοση.

### 5.11. ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΔΑΝΕΙΩΝ (Δ.Ε.Δ.)

Ο Δείκτης εξυπηρέτησης των δανείων υπολογίζεται με βάση τον ακόλουθο τύπο:

$$\Delta.Ε.Δ. = \frac{\text{Απόσβεση} + \text{Κέρδος} + \text{Τόκοι παγίων}}{\text{Τοκοχρεωλυτική δόση δανείων}}$$

Τα μεγέθη του προαναφερόμενου τύπου, κατά τα (3) πρώτα χρόνια από την έναρξη εξόφλησης των δανείων (1993 και μετά), έχουν ως εξής (χιλιάδες δραχμές):

Λεπτομερείες	Χρονος		
	1993	1994	1995
- Αποσβέσεις	1.528	1.528	1.528
- Καθαρό κέρδος	1.093	1.205	1.337
- Τόκοι παγίων (1)	4.382	4.270	4.138
	7.003	7.003	7.003
- Τοκοχρεωλυτική δόση (2)	5.986	5.986	5.986
- Δείκτης εξυπηρέτησης δανείου (Δ.Ε.)	1,17	1,17	1,17

(1) Τόκοι Μ+Μ δανείων + Τόκων ιδίων κεφαλαίων + Τοκοχρεωλυτική δόση κεφαλαιοποίησης τόκων περιόδου χάριτος

(2) Υπολογίζεται η τοκοχρεωλυτική δόση του κανονικού δανείου και η τοκοχρεωλυτική δόση που αντιστοιχεί στην κεφαλαιοποίηση των τόκων.

**ΠΙΝΑΚΕΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ**  
**Του Νόμου 1262/82 Νο 1-11**

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 1**  
**ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

Περιγραφή των επενδύσεων	χιλιάδες δραχμές
Κτιριακές και λοιπές εγκαταστάσεις	21.000
Μηχανολογικός και λοιπός εξοπλισμός	18.000
Ζωϊκό κεφάλαιο	4.000
Μεταφορά ζωϊκού κεφαλαίου	-
Ασφάλιστρα ζωϊκού κεφαλαίου κατά τη μεταφορά	-
Λοιπός εξοπλισμός	-
Διαμόρφωση περιβάλλοντος χώρου	-
Μεταφορικά μέσα και ειδικά οχήματα	-
Αγορά τεχνολογίας	-
Απρόβλεπτα	-
<b>Κόστος παραγωγικής επένδυσης</b>	<b>43.000</b>
Οικόπεδο	2.000
<b>Κόστος επένδυσης</b>	<b>45.000</b>
Τόκοι δανείων μέχρις ενάρξεως λειτουργίας	-
Γενικά έξοδα μέχρις ενάρξεως λειτουργίας	-
Αρχικό κεφάλαιο κινήσεως	-
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ</b>	<b>45.000</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 2**  
**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

Προέλευση Κεφαλαίων		χιλιάδες δραχμές
(α) Ίδια Κεφάλαια		9.000
- Οικόπεδο	2.000	
- Μετρητά	7.000	
Κεφάλαιο εξωτερικού του Ν. 1262/82	-	
(β) Ξένα Κεφάλαια		17.900
- Μακροπρόθεσμα:		
* Δάνεια Τράπεζας		
* Ομολογιακό Δάνειο		
- Βραχυπρόθεσμα		
* Πιστώσεις Τραπεζών		
* Προμηθευτών		
(γ) Δάνει Τρίτων		
(δ) Κεφάλαια εξωτερικού Ν. 2687/53		
(ε) Επιχορήγηση Δημοσίου Ν. 1262/82		18.100
<b>Σύνολο</b>		<b>45.000</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 3-1**  
**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**(χιλιάδες δραχμές)**

Κατηγορία δαπανών	1992		
	Εσωτερικού	Εξωτερικού	Σύνολο
Διατροφή ζώων	5.706	2.000	7.706
Βοηθητικές ύλες	-	-	-
Δαπάνες εργασίας	840	-	840
Ενέργεια: ΔΕΗ	412	150	562
Μαζούτ- Ντήζελ	-	-	-
Κτηνιατρικά φάρμακα	181	50	231
Διάφορα αναλώσιμα- Γενικά έξοδα	-	-	-
Δαπάνες αγοράς ζώων για αντικατάσταση	-	-	-
Δαπάνες συντήρησης	-	-	-
Ασφάλιστρα	195	-	195
<b>Κόστος προ τόκων και αποσβέσεων</b>	<b>7.334</b>	<b>2.200</b>	<b>9.534</b>
Τακτικές Αποσβέσεις παγίων εγκαταστάσεων που συμμετέχουν στην παραγωγή	-	-	-
Τόκοι επένδυσης:			
- Ιδίων	-	-	-
- Δανείων	-	-	-
- Δανείου επιχορηγήσεως	2.104	-	2.104
Τόκοι κυκλοφοριακού κεφαλαίου	866	-	866
<b>Πλήρες Κόστος Παραγωγής</b>	<b>10.304</b>	<b>2.200</b>	<b>12.504</b>
Πλέον: Απογραφή στην έναρξη	-	-	-
Μείον: Απογραφή στη λήξη	-	-	-
<b>Κόστος παραχθέντων προϊόντων</b>	<b>10.304</b>	<b>2.200</b>	<b>12.504</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 3-2**  
**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**(Χιλιάδες δραχμές)**

Κατηγορία δαπανών	1993		
	Εσωτερικού	Εξωτερικού	Σύνολο
Διατροφή ζώων	16.537	4.000	20.537
Βοηθητικές ύλες	-	-	-
Δαπάνες εργασίας	1.680	-	1.680
Ενέργεια: ΔΕΗ	703	100	803
Μαζούτ- Ντήζελ-Αέριο	-	-	-
Κτηνιατρικά φάρμακα	516	100	616
Διάφορα αναλώσιμα- Γενικά έξοδα	-	-	-
Δαπάνες αγοράς ζώων για αντικατάσταση	1.340	-	1.340
Δαπάνες συντήρησης	750	-	750
Ασφάλιστρα	195	-	195
Κόστος προ τόκων και αποσβέσεων	21.721	4.200	25.921
Τακτικές Αποσβέσεις παγίων εγκαταστάσεων που συμμετέχουν στην παραγωγή	1.528	-	1.528
Τόκοι επένδυσης:			
- Ιδίων	776	-	776
- Δανείων	-	-	-
- Δανείου επιχορηγησης	-	-	-
Τόκοι κυκλοφοριακού κεφαλαίου	1.348	-	1.348
Πλήρες Κόστος Παραγωγής	25.373	4.200	29.573
Πλέον: Απογραφή στην έναρξη	-	-	-
Μείον: Απογραφή στη λήξη	-	-	-
Κόστος παραχθέντων προϊόντων	25.373	4.200	29.573

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 3-3**  
**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**(χιλιάδες δραχμές)**

Κατηγορία δαπανών	1994		
	Εσωτερικού	Εξωτερικού	Σύνολο
Διατροφή ζώων	16.537	4.000	20.537
Βοηθητικές ύλες	-	-	-
Δαπάνες εργασίας	1.680	-	1.680
Ενέργεια: ΔΕΗ	703	100	803
Μαζούτ- Ντήζελ	-	-	-
αέριο	-	-	-
Κτηνιατρικά φάρμακα	516	100	616
Διάφορα αναλώσιμα- Γενικά έξοδα	-	-	-
Δαπάνες αγοράς ζώων για αντικατάσταση	1.340	-	1.340
Δαπάνες συντήρησης	750	-	750
Ασφάλιστρα	195	-	195
<b>Κόστος προ τόκων και αποσβέσεων</b>	<b>21.721</b>	<b>4.200</b>	<b>25.921</b>
Τακτικές Αποσβέσεις παγίων εγκαταστάσεων που συμμετέχουν στην παραγωγή	1.528	-	1.528
Τόκοι επένδυσης:			
- Ιδίων	776	-	776
- Δανείων	3.606	-	3.606
- Δανείου επιχορηγήσεως	-	-	-
Τόκοι κυκλοφοριακού κεφαλαίου	1.348	-	1.348
<b>Πλήρες Κόστος Παραγωγής</b>	<b>28.979</b>	<b>4.200</b>	<b>33.179</b>
Πλέον: Απογραφή στην έναρξη	-	-	-
Μείον: Απογραφή στη λήξη	-	-	-
<b>Κόστος παραχθέντων προϊόντων</b>	<b>28.979</b>	<b>4.200</b>	<b>33.179</b>



**ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ 3-4**  
**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

Χιλιάδες δραχμές

Κατηγορία δαπανών	1995		
	Εσωτερικού	Εξωτερικού	Σύνολο
Διατροφή ζώων	16.537	4.000	20.537
Βοηθητικές ύλες	-	-	-
Δαπάνες εργασίας	1.680	-	1.680
Ενέργεια: ΔΕΗ	703	100	803
Μαζούτ- Ντήζελ	-	-	-
Αέριο	-	-	-
Κτηνιατρικά φάρμακα	516	100	616
Διάφορα αναλώσιμα- Γενικά έξοδα	-	-	-
Δαπάνες αγοράς ζώων για αντικατάσταση	1.340	-	1.340
Δαπάνες συντήρησης	750	-	750
Ασφάλιστρα	195	-	195
Κόστος προ τόκων και αποσβέσεων	21.721	4.200	25.921
Τακτικές Αποσβέσεις παγίων εγκαταστάσεων που συμμετέχουν στην παραγωγή	1.528	-	1.528
Τόκοι επένδυσης:			
- Ιδίων	776	-	776
- Δανείων	3.494	-	3.494
- Δανείου επιχορήγησης	-	-	-
Τόκοι κυκλοφοριακού κεφαλαίου	1.348	-	1.348
Πλήρες Κόστος Παραγωγής	28.867	4.200	33.067
Πλέον: Απογραφή στην έναρξη	-	-	-
Μείον: Απογραφή στη λήξη	-	-	-
Κόστος παραχθέντων προϊόντων	28.867	4.200	33.067

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 3-5**  
**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**  
**(χιλιάδες δραχμές)**

Κατηγορία δαπανών	1996		
	Εσωτερικού	Εξωτερικού	Σύνολο
Διατροφή ζώων	16.537	4.000	20.537
Βοηθητικές ύλες	-	-	-
Δαπάνες εργασίας	1.680	-	1.680
Ενέργεια: ΔΕΗ	703	100	803
Μαζούτ- Ντήζελ	-	-	-
Αέριο	-	-	-
Κτηνιατρικά φάρμακα	516	100	616
Διάφορα αναλώσιμα- Γενικά έξοδα	-	-	-
Δαπάνες αγοράς ζώων για αντικατάσταση	1.340	-	1.340
Δαπάνες συντήρησης	750	-	750
Ασφάλιστρα	195	-	195
<b>Κόστος προ τόκων και αποσβέσεων</b>	<b>21.721</b>	<b>4.200</b>	<b>25.921</b>
Τακτικές Αποσβέσεις παγίων εγκαταστάσεων που συμμετέχουν στην παραγωγή	1.528	-	1.528
Τόκοι επένδυσης:			
- Ιδίων	776	-	776
- Δανείων	3.362	-	3.362
- Δανείου επιχορήγησης	-	-	-
Τόκοι κυκλοφοριακού κεφαλαίου	1.348	-	1.348
<b>Πλήρες Κόστος Παραγωγής</b>	<b>28.735</b>	<b>4.200</b>	<b>32.935</b>
Πλέον: Απογραφή στην έναρξη	-	-	-
Μείον: Απογραφή στη λήξη	-	-	-
<b>Κόστος παραχθέντων προϊόντων</b>	<b>28.735</b>	<b>4.200</b>	<b>32.935</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 4**  
**ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ (1993 και μετά)**  
**(Χιλιάδες δραχμές)**

Απαιτούμενο Κεφάλαιο για:	Πηγές Χρηματοδότησης		
	Αυτοχρηματοδότηση	Τραπεζικές πιστώσεις	Σύνολο
- Απαιτούμενο κεφάλαιο (1) για:			
* Αποθέματα πρώτων υλών και βοηθητικών υλικών	-	-	-
* Χρηματοδότηση παραγωγής προϊόντων	-	7.000	7.000
* Αποθέματα τελικών προϊόντων	-	-	-
* Λοιπές υποχρεώσεις επιχείρησης	-	-	-
<b>Σύνολο</b>	<b>-</b>	<b>7.000</b>	<b>7.000</b>

(1) Βλ. παράγραφο 5.5.5.

Το 1991 το κεφάλαιο κίνησης υπολογίζεται σε 9.000

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 5**  
**ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΕΙΣ**

Χρόνια	Μονά- δα μέ- τρησης	Προϊόντα και υποπροϊόντα ίδιας παραγωγής						
		Ποσότητα αποθε- μάτων		Διαφο- ρά απο- θεμά- των ±	Παρα- γωγή	Πωλήσεις		Τιμή προϊ- όντος (δρχ.)
		Έναρ- ξης	Λή- ξης			Ποσό- τητα	Αξία χιλ. δραχ.	
1991:								
Κρέας χοίρων (Z.B)	κιλά	-	-	-	13.000	13.000	2.795	215
Κρέας χοιρομη- τέρων (Z.B.)	κιλά	-	-	-	-	-	-	-
Κρέας κάπρων (Z.B.)	κιλά	-	-	-	-	-	-	-
							2.795	
1992 και μετά:								
Κρέας χοίρων Z.B.	κιλά	-	-	-	155.900	155.900	33.518	215
Κρέας χοιρομη- τέρων Z.B.	κιλά	-	-	-	5.200	5.200	676	130
Κρέας κάπρων Z.B.	κιλά	-	-	-	600	600	78	130
							34.272	

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 6**  
**ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ - ΜΙΚΤΩΝ ΚΕΡΔΩΝ**  
**(Χιλιάδες δραχμές)**

Έσοδα - Κόστος	Χρόνια				
	1992	1993	1994	1995	1996
Πωλήσεις προϊόντων (Πίνακας-Υπόδειγμα Νο 5)	2.795	34.272	34.272	34.272	34.272
Σύνολο εσόδων (1)	2.795	34.272	34.272	34.272	34.272
Μείον κόστος (προ τόκων και αποσβέσεων) (Πίνακας- Υπόδειγμα Νο 3)	9.534	25.921	25.921	25.921	25.921
Μικτά κέρδη	- 6.739	8.351	8.351	8.351	8.351

(1) Καθαρές πωλήσεις, δηλαδή, μετά την αφαίρεση επιστροφών, εκπτώσεων κ.λ.π.

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 7**  
**ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ**  
**(Χιλιάδες δραχμές)**

Αποτελέσματα	Χρόνια				
	1992	1993	1994	1995	1996
Μικτό Κέρδος (Υπ. Νο 6)	- 6.739	8.351	8.351	8.351	8.351
Μείον: Δαπάνες Διοίκησης	-	-	-	-	-
Δαπάνες διάθεσης	-	-	-	-	-
Δαπάνες Διαχείρισης	-	-	-	-	-
Επισφαλή δικαιώματα τρίτων (ROYALITIES)	-	-	-	-	-
Κέρδη προ τόκων, αποσβέσεων και φόρων	- 6.739	8.351	8.351	8.351	8.351
Μείον:					
Τόκοι δανείων επένδυσης	2.104	-	3.606	3.494	3.362
Τόκοι βραχ/σμων δανείων	866	1.348	1.348	1.348	1.348
Κέρδη προ αποσβέσεων και φόρου εισοδήματος	- 9.719	7.003	3.397	3.509	3.641
Μείον:					
Τακτικές αποσβέσεις παγίων	-	1.528	1.528	1.528	1.528
Αποτελέσματα χρήσης (1)	- 9.709	5.475	1.869	1.981	2.113
Μείον: Φόροι εισοδήματος	-	-	-	-	-
Αποθεματικά	-	-	-	-	-
Μέρισμα προς μετόχους	-	-	-	-	-

(1) Κέρδος + Τόκοι Ιδίων Κεφαλαίων

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 9**  
**ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ**  
**ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**

Χιλιάδες δραμχες

Λεπτομέρειες	Χρόνια		
	1993	1994	1995
- Συναλλαγματική ωφέλεια:			
* Εξαγωγές	-	-	-
* Υποκατάσταση εισαγωγών	34.272	34.272	34.272
* Εξαγωγή τεχνολογίας	-	-	-
<b>Σύνολο</b>	<b>34.272</b>	<b>34.272</b>	<b>34.272</b>
- Συναλλαγματικό κόστος:			
* Τόκοι δανείων σε συνάλλαγμα	-	-	-
* Εξόφληση δανείων (χρεωλύσια)	-	-	-
* Αμοιβή ξένου κεφαλαίου (εξαγωγή κερδών)	-	-	-
* Επαναπατρισμός ξένου κεφαλαίου	-	-	-
* Εισαγωγές υλικών λειτουργίας ανταλλακτικών, εξαρτημάτων κ.λ.π.	-	-	-
* Μισθοί ξένου προσωπικού (εξαγωγικό μέρος)	-	-	-
* Έμμεσο συναλλαγματικό κόστος εγχωρίων υλικών (IMPORT CONTENT)	4.200	4.200	4.200
* Εισαγωγή πρώτων υλών	-	-	-
* Εισαγωγή τεχνολογίας (ROYALTIES, KNOW-HOW κ.λ.π.)	-	-	-
<b>Σύνολο</b>	<b>4.200</b>	<b>4.200</b>	<b>4.200</b>
<b>Διαφορά</b>	<b>30.072</b>	<b>30.072</b>	<b>30.072</b>

**ΠΙΝΑΚΑΣ - ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ Νο 9Α**  
**ΣΥΝΑΛΛΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

Λεπτομέρειες	Χρόνια		
	1991	1992	1993
- Συναλλαγματική Ωφέλεια:			
* Εισροή κεφαλαίων (σε αυτούσιο συνάλλαγμα)	-	-	-
Σύνολο	-	-	-
- Συναλλαγματικό κόστος:			
* Εισαγόμενα μηχανήματα (1)	4.500	-	-
* Ζώα παραγωγής	-	-	-
* ENGINEERING (εισαγωγή τεχνολογίας για την κατασκευαστική περίοδο)	-	-	-
Σύνολο	4.500	-	-
Διαφορά	4.500	-	-

(1) Η Συναλλαγματική δαπάνη περιλαμβάνει και τα έξοδα μεταφοράς και εγκατάστασης.