

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ
5000 ΠΡΟΒΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ
ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΘΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.**



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η προβατοτροφία στην Κύπρο αποτελεί από αρχαιοτάτων χρόνων έναν από τους πιο σημαντικούς κλάδους της κτηνοτροφίας. Τα πρόβατα αγαπούν την βλάστηση, τις βοσκές και όλα τα υπόλοιπα προϊόντα των γεωργικών καλλιεργειών. Πέρα από αυτό όμως παρέχεται πλήρης απασχόληση σε 3.000 περίπου οικογένειες που κατέχουν 325.000 αιγοπρόβατα και μερική απασχόληση σε άλλες 6.000 άτομα, που κατέχουν γύρω στις 50.000 αιγοπρόβατα.

ΑΝΑΓΚΑΙΕΣ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΙΔΡΥΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΠΡΟΒΑΤΩΝ

1) ΑΓΑΠΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΖΩΩΝ

2) ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

3) ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΧΩΡΟΣ ΓΙΑ ΑΝΕΓΕΡΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

-> Τοποθεσία -> Νερό

-> Δρόμος –ρεύμα

-> Ύπαρξη αναγκαίου κεφαλαίου

4) Εγκαταστάσεις προβάτων

5) Τοποθέτηση εγκαταστάσεων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Κατασκευή και λειτουργία μονάδων εκτροφής προβάτων

Η γαλακτοπαραγωγική προβατοτροφία, είναι εκείνο το είδος της εκμετάλλευσης του προβάτου που σαν κύριο προϊόν έχει το γάλα ενώ το μαλλί και το κρέας είναι δευτερεύοντα. Αν και στις υπόλοιπες Ευρωπαϊκές χώρες η προβατοτροφία δεν είχε (και έχει) ιδιαίτερη θέση στην κτηνοτροφία τους, εντούτοις στην Ελλάδα κατέχει μια από τις σημαντικότερες, ιδιαίτερα ο τομέας της γαλακτοπαραγωγικής κτηνοτροφίας. Ωστόσο στην αστικοποιημένη κοινωνία των καιρών που διανύουμε, τα πάντα σχετίζονται με την απόδοση ανά μονάδα κόστους.

Έτσι ο κλάδος της κτηνοτροφίας ήταν από τους πρώτους που άρχισε να εντατικοποιείται. Στην Κύπρο τα τελευταία 50 χρόνια οι ρυθμοί της εντατικοποίησης των εκμεταλλεύσεων όχι μόνο ήταν υψηλοί αλλά και ακόμα σημειώνουν αύξηση. Οι εκμεταλλεύσεις της γαλακτοπαραγωγικής προβατοτροφίας γίνονται ολοένα και εντατικότερες, με εξοπλισμό ολοένα και πιο σύγχρονο και με απαιτήσεις σε ειδικευμένο προσωπικό.

Η έρευνα στο συγκεκριμένο πεδίο παραγωγής συνεχώς αναζητά νέους τρόπους για την αύξηση της απόδοσης ανά μονάδα κόστους , δημιουργώντας έτσι νέες φυλές ζώων, τεχνολογίες και τρόπους συστηματικότερης λειτουργίας για τις εκμεταλλεύσεις.

Η ενσταβλισμένη εκμετάλλευση εξακολουθεί να ερευνάται, ως προς τη βελτίωση των συνθηκών που προσφέρει για την μέγιστη εκμετάλλευση του φαινοτύπου των ζώων. Βλέπουμε ότι εδώ και μερικά χρόνια αρχίζει μια ροπή προς τις βιολογικές εκμεταλλεύσεις που ομοιάζουν με ημιεκτατικές ή ημι-ενσταβλισμένες εκμεταλλεύσεις εντατικού τύπου. Αν και μια κτηνοτροφική εγκατάσταση απαιτεί κάποιο αρχικό κεφάλαιο για να στηθεί σωστά, ωστόσο η απόσβεση αυτού του κεφαλαίου γίνεται πολύ γρήγορα με μια ορθή διαχείριση. Με λίγα λόγια, οι κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις είναι ένα κύριο συστατικό της εντατικοποιημένης κτηνοτροφίας, που μαζί με την γενετική βελτίωση και την ορθή διαχείριση και οργάνωση της συστηματικής εκμετάλλευσης συνθέτουν ένα δυναμικό κλάδο της πρωτογενούς παραγωγής.

1.1 ΑΙΤΙΑ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Τα αίτια που οδήγησαν στην ανάγκη για εγκαταστάσεις στην γαλακτοπαραγωγική προβατοτροφία είναι σε γενικές γραμμές τα παρακάτω:

- 1)** Αύξηση των αναγκών σε προϊόντα ποσοτικά. Αυτό οφείλεται στην αστικοποίηση των πληθυσμών και στη εμπορεία των μεταποιημένων προϊόντων του κλάδου.
- 2)** Αύξηση της ανάγκης για υψηλότερη ποιότητα προϊόντων, είτε λόγω ανταγωνισμού στην αγορά, είτε λόγω νομοθεσίας .
- 3)** Αύξηση των αποδόσεων των ζώων. Μέσω της γενετικής βελτίωσης και της γενετικής επιστήμης, δημιουργήθηκαν νέες φυλές υψηλών αποδόσεων, βελτιώθηκαν οι υπάρχουσες φυλές και γενικότερα τα ζώα που εκμεταλλεύεται ο σύγχρονος επιχειρηματίας κτηνοτρόφος είναι υψηλών αποδόσεων. Άλλωστε λόγω του ανταγωνισμού των τιμών προτιμώνται τα ζώα αυτά. Ζώα υψηλών αποδόσεων όμως απαιτούν και ευνοϊκότερες συνθήκες εκτροφής ως προς τις απαιτήσεις τους για να αποδώσουν στο μέγιστο της παραγωγής τους σύμφωνα με το γονότυπό τους .

1.2 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΚΤΡΟΦΗΣ ΠΡΟΒΑΤΩΝ

Ο βασικότερος λόγος ύπαρξης μιας εγκατάστασης σε εκτροφή, είναι η ανεξαρτητοποίηση των ζώων από το περιβάλλον της περιοχής. Τα ζώα πρέπει να προστατεύονται από κακές καιρικές συνθήκες που επηρεάζουν αρνητικά τόσο την υγεία του ζώου και κατ' επέκταση τις αποδόσεις του, όσο και την ίδια του την επιβίωση. Ακόμα συνεπάγεται ότι τα ζώα δεν θα τρέφονται κυρίως με τροφές της περιοχής και της εποχής, αλλά με ελεγχόμενα σιτηρέσια. Οι ανάγκες που καλείται να καλύψει μια εγκατάσταση εκμετάλλευσης προβάτων γαλακτοπαραγωγής είναι:

- > **οι ανάγκες των προβάτων,**
- > **οι ανάγκες λειτουργικότητας και**
- > **οι ανάγκες οικονομίας.**

Παρακάτω αναφέρονται αναλυτικά οι ανάγκες των προβάτων.

1.2.1 ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΡΟΒΑΤΩΝ

Στο σημείο αυτό αναλύονται οι ανάγκες των προβάτων, που εκτρέφονται στην Κύπρο γιατί έχουν καλές αποδόσεις.

Οι ανάγκες αυτές χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες :

- > τις συνθήκες διαβίωσης,
- > τις συνθήκες υγιεινής, και
- > τις συνθήκες διατροφής.

1.2.1.1. ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ

Στις συνθήκες διαβίωσης περιλαμβάνονται οι ανάγκες των προβάτων γαλακτοπαραγωγής σε θερμοκρασία , υγρασία χώρου, ο αερισμός του χώρου, ο φωτισμός και ο χώρος σταβλισμού.

Τα αρνιά όμως κατά τις πρώτες εβδομάδες της ηλικίας τους απαιτούν θερμοκρασίες 24⁰C έως 27⁰C . Οι κριοί έχουν κι αυτοί κατάλληλη θερμοκρασία στους 13⁰C περίπου αν και τα όρια προσαρμοστικότητάς τους είναι μεγαλύτερα των 5⁰C έως 21⁰C.

Για τη σχετική υγρασία του προβατοστασίου τα επιθυμητά επίπεδα είναι μικρότερα του 70% . Η κατάλληλη όμως είναι γύρω στο 60% αν και το πρόβατο προσαρμόζεται εύκολα σε εύρος 50% - 70% .

Ο φωτισμός την ημέρα πρέπει να είναι φυσικός και την νύχτα να είναι περίπου το 1/3 του φυσικού ημερήσιου. Σημαντικό είναι τα ζώα να μην είναι αναγκασμένα να δέχονται συνεχώς και άμεσα το φυσικό φως

Ο αερισμός του χώρου θα πρέπει να εξασφαλίζει 20-30 m³ αέρα ανά ώρα , είτε είναι τεχνητός είτε φυσικός. Ο χώρος που απαιτούν τα πρόβατα για την άνετη διαμονή στο χώρο της εκτροφής, παρουσιάζεται στον πίνακα 1, σε μέτρα απαιτούμενης επιφάνειας δαπέδου ανά πρόβατο.

Πίνακας 1: Απαιτούμενη επιφάνεια δαπέδου ανά πρόβατο σε τετρ. μέτρα.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΖΩΩΝ	ΤΥΠΟΣ		
	Μικρόσωμος	Μέσος	Μεγαλόσωμος
Προβατίνα	0,60	0,80	1,00
Αρνί	0,30	0,40	0,55
Προβατίνα & Αρνί	1,00	1,20	1,40
Ζυγούρι	0,45	0,55	0,65

1.2.1.2 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΥΓΕΙΙΝΗΣ

Στις συνθήκες υγιεινής των προβάτων εντάσσονται :

- > η απομάκρυνση της κόπρου
- > καθαρό περιβάλλον διαβίωσης με συχνή ανανέωση της στρωμνής
- > η συνεχής ανανέωση του αέρα

Οι αζωτούχες ενώσεις που εμπεριέχονται στα ούρα των ζώων με τη βοήθεια της υγρασίας του αέρα ή και της στρωμνής μετατρέπονται σε αμμωνία. Η αμμωνία εξατμίζεται εύκολα με αποτέλεσμα ο χώρος να γίνεται ανθυγιεινός. Ο αερισμός οπότε θα πρέπει όχι μόνο να εξασφαλίζει την αναπνοή των ζώων ($20-30\text{m}^3$) αλλά και το σωστό αερισμό. Ακόμα να σημειωθεί ότι μια προβατίνα αποβάλλει 730ml υδρατμών ανά ημέρα, πράγμα που ανεβάζει τη σχετική υγρασία του χώρου αλλά επίσης μας προειδοποιεί για την αποφυγή της δημιουργίας ρευμάτων αέρα κατά τον αερισμό. Η εγκατάσταση οπότε θα πρέπει να φροντίζει για την παροχή ικανοποιητικής ποσότητας αέρα για αναπνοή, να αερίζει το χώρο το δυνατόν καλύτερα και να μην επιτρέπει τη δημιουργία ισχυρών και μόνιμων ρευμάτων αέρα.

Η απομάκρυνση του κόπρου καλό είναι να μην γίνεται από το διάδρομο τροφοδοσίας (διάδρομος όπου βρίσκονται οι ταΐστρες και από όπου τροφοδοτούνται τα ζώα με τροφή) για λόγους υγιεινής. Αυτό συνεπάγει ότι πρέπει να υπάρχει στην εγκατάσταση κάποιος διάδρομος βοηθητικός. Αυτός είναι ο διάδρομος κυκλοφορίας. Κατά την απομάκρυνση κόπρου τα ζώα καλό είναι να μη βρίσκονται στο χώρο που καθαρίζεται. Τέλος η εγκατάσταση θα πρέπει να προβλέπει το χώρο όπου θα γίνεται η συγκέντρωση και η επεξεργασία των αποβλήτων.

Η υγιεινή του χώρου διαβίωσης προϋποθέτει ότι οι ταΐστρες και οι ποτίστρες θα είναι έτσι τοποθετημένες ώστε να μη λερώνονται οι τροφές και το νερό εύκολα ώστε να αποτελέσουν εστίες μόλυνσης. Έτσι οι ποτίστρες τοποθετούνται 60cm από το έδαφος ύψος (το άνω χείλος τους), ενώ οι ταΐστρες είτε είναι απλά προσβάσιμες από το κεφάλι των ζώων είτε αν είναι εσωτερικά του χώρου διαβίωσης, είναι υπερυψωμένες κατά 40-50cm από το έδαφος.

1.2.1.3 ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ

Στις συνθήκες διατροφής περικλείονται οι ανάγκες των προβάτων γαλακτοπαραγωγής σε νερό και τροφές.

Μια προβατίνα σε περίοδο γαλακτοπαραγωγής, καταναλώνει μέχρι και 12 λίτρα πόσιμου νερού ανά ημέρα. Άρα θα πρέπει να υπάρχει συνεχώς άφθονο πόσιμο νερό. Προσοχή θα πρέπει να δοθεί στις ποτίστρες που γεμίζουν με φλοτέρ, διότι αυτό κολλάει και είτε προκαλεί υπερχείλιση είτε έλλειψη νερού.

Τα πρόβατα είναι μηρυκαστικά, αυτό σημαίνει ότι στα σιτηρέσια τους είναι απαραίτητες οι χονδροειδείς ζωοτροφές. Όμως ζώα υψηλών αποδόσεων απαιτούν και μεγάλη ποσότητα από συμπυκνωμένες ζωοτροφές. Οι ταΐστρες θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες ώστε να δέχονται και χονδροειδείς και συμπυκνωμένες ζωοτροφές χωρίς να τις αναμειγνύουν..

Πίνακας 2: Κάθε κατηγορία ζώου που καταλαμβάνει το μέγιστο μήκος ταΐστρας ανά κεφαλή σε μέτρα.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΖΩΩΝ	ΤΥΠΟΣ		
	Μικρόσωμος	Μέσος	Μεγαλόσωμος
Προβατίνα	0,30	0,35	0,45
Αρνί	0,15	0,20	0,25
Ζυγούρι	0,20	0,30	0,35
Κριάρι	0,30	0,45	0,50

1.3 ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μια εγκατάσταση εκμετάλλευσης προβάτων γαλακτοπαραγωγής εκτός από το να παρέχει καλές συνθήκες διαβίωσης στα ζώα, θα πρέπει και να είναι λειτουργική ως προς τη χρήση της ειδικά από τους εργαζόμενους σε αυτή και γενικότερα ως εκμετάλλευση. Κατά τη κατασκευή της οπότε θα πρέπει να προβλεφθεί ο τρόπος ταΐσματος, το καθάρισμα των χώρων, η μετακίνηση των ζώων, οι χώροι για τους εργαζόμενους, η δυνατότητα επέκτασης, η θέση της, ο προσανατολισμός της και τέλος να συνυπολογιστεί και το μικροκλίμα της περιοχής. Ας δούμε τις προϋποθέσεις λειτουργίας:

1. ΤΡΟΠΟΙ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΤΡΟΦΗΣ

2. ΣΥΛΛΟΓΗ ΚΑΙ ΕΝΑΠΟΘΕΣΗ ΚΟΠΡΙΑΣ

3. ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΖΩΩΝ

4. ΧΩΡΟΙ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

5. ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ

6. ΘΕΣΗ-ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ-ΜΙΚΡΟΚΛΙΜΑ

7. ΑΝΑΓΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

1.4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Γενικά ένα προβατοστάσιο αποτελείται από τον κύριο χώρο της εκτροφής και τους βοηθητικούς χώρους. Ο κυρίως χώρος είναι οι κτιριακές εγκαταστάσεις όπου στεγάζονται και διαμένουν τα ζώα της εκτροφής, ωστόσο είναι απαιτούμενοι για τη σωστή λειτουργία της σαν επιχείρηση. Ας δούμε όμως τους δύο χώρους αυτούς αναλυτικότερα.

1.4.1 ΚΥΡΙΩΣ ΧΩΡΟΣ

Ο κύριος χώρος κατασκευάζεται έτσι ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες που περιγράφηκαν στο κεφάλαιο 1. Φυσικά λαμβάνοντας υπόψη τον τύπο και την κατεύθυνση της εκτροφής, την φυλή των ζώων και το ύψος της επένδυσης και της ετήσιας συντήρησης για την εγκατάσταση. Ο χώρος αυτός φτιάχνεται συνήθως με ανατολικομεσημβρινό προσανατολισμό με φθηνά υλικά και με απλές εγκαταστάσεις ηλεκτρικού και νερού. Συνήθως χρησιμοποιούνται λαμαρίνες για την οροφή και τσιμεντόλιθο για τα εξωτερικά τοιχώματα.

Τα εσωτερικά χωρίσματα είναι κινητά και από μέταλλο (κάγκελα) ή και σπάνια από λεπτό τούβλο ακίνητα. Ακόμα η πρόσβαση για την διόρθωση τέτοιων προβλημάτων πρέπει να γίνεται με τρόπο ώστε να μην ενοχλούνται τα ζώα.

Στο κύριο χώρο προβλέπεται ένας διάδρομος τροφοδοσίας και ένας κυκλοφορίας . Οι ποτίστρες είναι από ανοξείδωτη λαμαρίνα με αυτόματο σύστημα τροφοδοσίας (φλοτέρ). Εδώ να προσέξουμε τη συντήρηση του φλοτέρ διότι πολλές φορές «κολλάει» ανοικτό και προκαλεί υπερχειλίση, κάτι που βρέχει τη στρωμνή και αυξάνει την σχετική υγρασία κατά πολύ.

Το δάπεδο μπορεί να είναι είτε σχαρωτό είτε με στρωμνή. Το σχαρωτό δάπεδο είναι υπέρτερα καλύτερο της στρωμνής διότι τα ζώα μένουν καθαρά, δεν υπάρχει το πρόβλημα της υπερύψωσης από την καθημερινή προσθήκη στρωμνής και απαιτεί μεγάλο κεφάλαιο για να εγκατασταθεί. Από την άλλη το δάπεδο με στρωμνή είναι οικονομικότερο στην εγκατάσταση αλλά όχι τόσο καθαρό για την εκτροφή και με περισσότερα έξοδα για συντήρηση – ανανέωση της στρωμνής.

Ένα σχαρωτό δάπεδο μπορεί να είναι φτιαγμένο είτε από ανοξείδωτο σύρμα, είτε από ξύλο ή μπετόν. Προτιμάται το σχαρωτό δάπεδο με σιδερένιες ανοξείδωτες βέργες και μάλιστα τριγωνικής διατομής. Γενικά όμως για δάπεδο προτιμάται αυτό με τη στρωμνή από άχυρο. Ίσως επειδή το σχαρωτό δεν είναι τόσο διαδεδομένο και φτηνό όσο της στρωμνής. Η στρωμνή μπορεί να είναι από άχυρο η πριονίδια.

1.4.2 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ

Οι βοηθητικοί χώροι είναι οι εξής:

1. ΑΡΜΕΚΤΗΡΙΟ - ΘΑΛΑΜΟΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ

2. ΑΠΟΜΟΝΩΤΗΡΙΟ-ΑΝΑΡΡΩΤΗΡΙΟ

3. ΘΑΛΑΜΟΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΓΑΛΟΥΧΙΑΣ

4. ΑΝΤΙΠΑΡΑΣΙΤΙΚΟΣ ΛΟΥΤΗΡΑΣ

5. ΠΟΔΟΛΟΥΤΗΡΕΣ ΚΑΙ ΤΡΟΧΟΛΟΥΤΗΡΕΣ

6. ΧΩΡΟΙ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΖΩΟΤΡΟΦΩΝ

7. ΛΟΙΠΟΙ ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

2.1 ΟΔΟΙΠΟΡΙΚΟ-ΚΤΙΡΙΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ

Η εκτροφή βρίσκεται στην επαρχία Λεμεσού. Ειδικότερα έχει έδρα το χωριό Πρασιό που βρίσκεται δυτικά της πόλης της Λεμεσού προς τη πόλη της Πάφου και είναι ημιορεινό χωριό. Απέχει 1km από το χωριό και βρίσκεται πάνω στην επίπεδη κορυφή ενός βουνού και 4km από την πόλη. Η πρόσβαση στις εγκαταστάσεις της εκτροφής γίνεται από αγροτικό δρόμο. Ιδιοκτήτης της εκτροφής είναι ο Νίκος Κοϊνάς, και οι δουλειές που αφορούν την εκτροφή γίνονται με τη βοήθεια της οικογένειας και των 4 αλλοδαπών υπαλλήλων που έχει η εκτροφή.

Οι εγκαταστάσεις της εκτροφής είναι σύγχρονες και σχεδιάστηκαν από αρχιτέκτονα ο οποίος είχε σαν πρότυπο σχεδίασης φωτογραφίες εκτροφών από το εξωτερικό τις οποίες του είχαμε υποδείξει εμείς . Το ύψος επένδυσης έφτασε τα 2.000 000 ευρώ και η δυναμικότητά της έχει φτάσει στα 5.000 ζώα. Το γάλα το οποίο παράγει η μονάδα μεταφέρετε με βυτιοφόρο το οποίο έρχεται και το παραλαμβάνει από την φάρμα και το μεταφέρει σε μεγάλη γαλακτοβιομηχανία η οποία απέχει από την φάρμα 3km.

2.2 ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Τα κτίρια καλύπτουν 8.100m^2 εδάφους . Είναι όλα συγκεντρωμένα και η όλη τους διάταξη έχει σχήμα τετραγώνου με διαστάσεις $90 \times 90\text{m}$.

Ο προσανατολισμός των κτιρίων είναι τέτοιος ώστε να αποφεύγονται οι άνεμοι και να επωφελείται στο μέγιστο η εκτροφή από τις ηλιακές ακτίνες μια και στη Κύπρο το περισσότερο χρονικό διάστημα του χρόνου έχουμε ηλιοφάνειες και έτσι επωφελείται η εκτροφή από άποψης φωτισμού και θερμότητας το χειμώνα. Η βόρεια πλευρά των εγκαταστάσεων είναι κλειστέι από τσιμεντόλιθους ύψους $2,5\text{m}$. Υπάρχουν παράθυρα πάνω στον τοίχο αυτό διαστάσεων $1\text{m} \times 1\text{m}$ που ανοιγοκλείνουν χειροκίνητα ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες .

Επίσης υπάρχουν 5 συρόμενες πόρτες τετραγωνικού σχήματος $4\text{m} \times 4\text{m}$ που βρίσκεται η κάθε μία απέναντι από τους μεγάλους διαδρόμους τροφοδοσίας και από εκεί γίνεται η πρόσβαση στον στάβλο. Η ανατολική και δυτική πλευρά έχουν τοίχο $1,5\text{m}$ ύψος και 15cm πλάτος και το υπόλοιπο προς τα πάνω είναι τελείως ανοιχτό.

Η νότια πλευρά είναι και αυτή τελείως ανοικτή και υπάρχουν συρόμενες πόρτες με πλέγμα ηλεκτροσυγκολλημένα σε μορφοσωλήνες σε όλο το μήκος της ύψους 1,5m για να ανοίγουν και να βγαίνουν τα ζώα έξω στα χωράφια και να γίνεται η απομάκρυνση της κόπρου.

2.3 ΤΑ ΠΡΟΒΑΤΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Η εκτροφή είναι προβάτων γαλακτοπαραγωγικής κατεύθυνσης και εκμεταλλεύονται ζώα μόνο της βελτιωμένης φυλής Χίου.

Αυτή τη στιγμή στο προβατοστάσιο στεγάζονται 5.000 ζώα εκ των οποίων τα 150 αρσενικά, 2.700 αρμεγόμενα , 1.200 σε κυοφορία και 950 αναπτυσσόμενα εκ των οποίων άλλα προορίζονται για ανανέωση του κοπαδιού και άλλα προς πώληση. Τα πρόβατα της φυλής αυτής είναι μεγαλόσωμα και απαιτούν ειδικές συνθήκες εκτροφής για να αποδώσουν στο μέγιστο της φυλής.

Το κύριο μέλημα του παραγωγού είναι η υψηλότερη κατά το δυνατό παραγωγή γάλακτος και αμνών με καλές αποδώσεις σε ποιοτικά προϊόντα . Από μελέτες ο παραγωγός το έχει επιτύχει γιατί έχει ξεπεράσει κατά πολύ το Μ.Ο της φυλής σε απόδοση γάλακτος το οποίο είναι και άριστης ποιότητας .



Εικόνα 1: Ζώα φυλής Χίου

2.3.1 ΖΩΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ

Υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο ο ιδιοκτήτης του ποιμνιοστασίου αντικαθιστά το 20-25% του αριθμού των προβάτων. Οι λόγοι που επιβάλλουν την αντικατάσταση κάποιων ζώων του κοπαδιού είναι κυρίως η ανάγκη για τη φυσιολογική ανανέωση του κοπαδιού. Ακόμα γίνεται αναγκαστική αντικατάσταση προβάτων από την παραγωγή λόγω της ύπαρξη κάποιας ασθένειας π.χ. μαστίτιδα και η πάγια ανάγκη για απόκτηση ζώων με ακόμα καλύτερα παραγωγικά χαρακτηριστικά και υψηλότερη αποδώσεις.

2.4 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΒΑΤΟΣΤΑΣΙΟΥ

Η εγκατάσταση αυτή όπως θα αναλύσουμε παρακάτω πρόκειται για μια οργανωμένη μονάδα που είναι αρκετά μελετημένη σε όλους τους τομείς και έχει όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό που χρειάζεται για να λειτουργεί σωστά.

Στον εξοπλισμός της η μονάδα διαθέτει τα ακόλουθα:

- > Ταΐστρες μεταλλικές για θηλάζοντα αρνιά.
- > Ποτίστρες τύπου μπανιέρας.
- > Αρμεκτήριο τύπου casse 2x20 με 40 αρμεκτικές μονάδες.
- > Παγολεκάνες.
- > Μηχανές κουρέματος.
- > Συσκευή κοπής ουράς για τα αρνιά.
- > Κτηνιατρικά εργαλεία τα οποία βρίσκονται σε μικρό δωμάτιο μέσα στο στάβλο.
- > Τρακτέρ.
- > Παρελκόμενα για τον καθορισμό των στάβλων.
- > Όλα τα παρελκόμενα που χρειάζονται για τη σπορά μέχρι το κουβάλημα των σανών.

2.5 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΥΡΙΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΚΤΡΟΦΗΣ

2.5.1 ΧΩΡΟΙ ΔΙΑΒΙΩΣΗΣ

Οι χώροι διαβίωσης των ζώων έχουν διαστάσεις 75m x 12m τα 5 διαμερίσματα και τα άλλα 2 που βρίσκονται στα δύο άκρα της μονάδας ,δυτικά και ανατολικά έχουν 75m μήκος και 11,40m πλάτος . Σε αυτά τα 5 διαμερίσματα βρίσκονται τα ζώα τα οποία είναι για γαλακτοπαραγωγή και οι προβατίνες με τα μικρά τους. Υπάρχει ακόμα ένας στάβλος που απέχει 30 μέτρα από τον άλλο στάβλο για βοσκή ή να βγαίνουν από τον στάβλο. Ο στάβλος αυτός έχει τις ίδιες διαστάσεις με τον άλλο στάβλο 75m x12m και έχει 4 διαμερίσματα τα οποία χρησιμοποιούνται για τα ζώα ξηράς περιόδου. Υπάρχει ένας στάβλος ο οποίος είναι διαμορφωμένος για την πάχυνση των ζώων μετά τον απογαλακτισμό. Το παχυντήριο έχει διαχωρισμό σε 5 διαμερίσματα με αρνιά διαφορετικών ηλικιών. Έχουν όλα τα διαχωρίσματα κοινό διάδρομο ο οποίος έχει 2m πλάτος και χρησιμοποιείται για κυκλοφορία και τροφοδοσία των ζώων της συμπυκνωμένης και χονδροειδής τροφής και στην βόρεια πλευρά του κτηρίου υπάρχει μια ζυγαριά χωρητικότητας 20 αρνιών όπου μπαίνουν και γίνεται ο ζυγισμός και στην συνέχεια υπάρχει μια ράμπα από την οποία εισέρχονται στο φορτηγό για την μεταφορά τους στο σφαγείο.

Το παχυντήριο έχει δυναμικότητα 1000-1500 αρνιών. Ο κάθε χώρος είναι προορισμένος για 500 ζώα αλλά λόγω έλλειψης χώρου είναι έως 600-700 ζώα, των οποίων τους επιτρέπεται η πρόσβαση στις ταΐστρες, μήκους 75m από την μια πλευρά και 75m από την άλλη. Ο διάδρομος κυκλοφορίας για την πρόσβαση των ζώων στο αρμεκτήριο βρίσκεται στη βόρεια πλευρά των χώρων διαβίωσης των ζώων.

Εκεί υπάρχει τοίχος ύψους 1,5m και φάρδους 15cm που χωρίζει το διάδρομο κυκλοφορίας με τους χώρους διαβίωσης. Υπάρχει είσοδος 2m που ανοίγει και από τις 2 πλευρές αλλά ως συνήθως προς τα έξω για να κλείνει το διάδρομο κυκλοφορίας από την μια πλευρά και να μεταφέρονται τα ζώα στο αρμεκτήριο.

2.5.2 ΑΕΡΙΣΜΟΣ

Ο αερισμός των υποστατικών γίνεται μόνο φυσικά. Από τις 2 πλάγιες πλευρές (ανατολή και δύση) και από την νότια πλευρά το εσωτερικό της μονάδας είναι διαπερατό στον αέρα και το φως.

Παράλληλα με την συνεχή ανανέωση του αέρα απομακρύνεται η υγρασία που δημιουργείται μέσα στα υποστατικά η ψηλή θερμοκρασία που υπάρχει κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και η δυσσομία με τα αέρια που δημιουργούνται κατά την αποσύνθεση των ουρών και κοπράνων των ζώων. Ωστόσο ο τοίχος της βόρειας πλευράς της εκτροφής προστατεύει τα ζώα από τα ρεύματα. Ο τοίχος αυτός είναι 5m και φάρδος 15m με παράθυρα τα οποία ανοιγοκλείνουν ανάλογα με τον καιρό. Ακόμα πάνω από τους μεγάλους διαδρόμους τροφοδοσίας υπάρχει σταθερό άνοιγμα στην οροφή. Το άνοιγμα έχει ύψος 30cm στην ανατολή και 20cm στη δυτική πάνω από την υπόλοιπη οροφή.

2.5.3 ΔΑΠΕΔΟ

Το δάπεδο αποτελείται από χώμα. Το δάπεδο αυτό απορροφά την υγρασία από τα ούρα και την ωθεί να κατασταλάξει στο έδαφος κάτω από τα διαμερίσματα των ζώων όπου και απομακρύνεται .

1. Το δάπεδο έχει κλίση περίπου 2% προς το ανοιχτό μέρος του υπόστεγου. Σε μερικές περιπτώσεις χρησιμοποιείται και άχυρο ώστε να μειωθεί η υγρασία. Το δάπεδο καθαρίζεται τακτικά ανά 2-3 βδομάδες.

2. Για την μείωση των κινδύνων από την ανάπτυξη και μετά δόση των ασθενειών που είναι αποτελέσματα του συνωστισμού και της υπέρβασης της δυναμικότητας του χώρου όπως είναι τα εσωτερικά και εξωτερικά παράσιτα .

2.5.4 ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ

Ο διάδρομος κίνησης έχει πλάτος 2m και είναι στα βόρια της εκτροφής σε όλο της το μήκος. Υπάρχουν μικροί διάδρομοι τροφοδοσίας και μεγάλοι διάδρομοι τροφοδοσίας. Οι μικροί διάδρομοι τροφοδοσίας έχουν πλάτος 1,5m και χρησιμοποιούνται και στην περίοδο των τοκετών για την μετακίνηση γεννημένων ζώων έξω από το χώρο διαβίωσης για να οδηγηθούν στα κελιά τοκετού. Οι μεγάλοι διάδρομοι έχουν φάρδος 4m και η διανομή της τροφής σ' αυτούς γίνεται με το τρακτέρ και τον ενσιρωδιανομέα. Η αποθήκη των ζωοτροφών βρίσκεται στη βορειοδυτική άκρη του κτιριακού συγκροτήματος για να είναι εύκολη η μεταφορά των ζωοτροφών με καρότσι στους διαδρόμους τροφοδοσίας. Η αποθήκη έχει διαστάσεις 10m x 10m.



Εικόνα 2: Βοηθικός Διάδρομος Τροφοδοσίας



Εικόνα 3:Μεγάλος διάδρομος κυκλοφορίας και τροφοδοσίας

2.5.5 ΤΑΪΣΤΡΕΣ - ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΡΟΦΗΣ

Οι ταΐστρες βρίσκονται στις δύο πλευρές του διαδρόμου τροφοδοσίας, είναι ακίνητες και ισόγειες. Έχουν φάρδος 30cm και βάθος 20cm. Είναι σκαφτές στο έδαφος σχηματίζοντας τρίγωνο. Η πρόσβαση των ζώων στις ταΐστρες είναι εύκολη. Υπάρχει τοίχος ύψους 30cm και φάρδους 10cm και πάνω από τον τοίχο άλλες 3 σωλήνες οι οποίες εμποδίζουν τα ζώα να εισέλθουν στους διαδρόμους.

Μεταξύ του τοίχου και της πρώτης σωλήνας υπάρχει διάκενο 25cm για να περνούν τα κεφάλια τους τα ζώα και να τρέφονται. Οι άλλες σωλήνες απέχουν η μια από την άλλη 30cm. Οι σωλήνες αυτές έχουν άνοιγμα 1 inch, είναι ανοξείδωτες και σταθερές. Να τονίσουμε ότι οι ίδιες ταΐστρες χρησιμοποιούνται για τη χορήγηση χονδροειδών και συμπυκνωμένων ζωοτροφών. Το ολικό σιτηρέσιο που χορηγείται σε αυτή την μονάδα αποτελείται από κριθάρι, καλαμπόκι, σόγια και ιχνοστοιχεία σε μορφή πέλετς όπως και το τριφύλλι και ηλιανθόπιττα .Κάποια από αυτά όμως αυξάνονται και κάποια μειώνονται σε κάθε εποχή ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες. Η χορήγηση γίνεται σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα. Στον στάβλο του παχυντηρίου υπάρχουν οι αυτόματες ταΐστρες της συμπυκνωμένης τροφής για την πάχυνση των αρνιών. Η ταΐστρα αυτή παρέχει συμπυκνωμένη τροφή συνέχεια στα ζώα και έχει σύνολο χωρητικότητας συνήθως για κατά βούληση διατροφή αρνιών και ακατάλληλων για αναπαραγωγή προβάτων έτσι που θα τρώνε όσο θέλουν και να παχαίνουν προτού σφαγούν.

Με την χρήση της ταΐστρας αυτής αποκομούνται εργατικά η τροφή παραμένει καθαρή και δεν σπαταλιέται. Επίσης υπάρχει η μεγαλύτερη δυνατή κατανάλωση τροφής από τα παχυνόμενα ζώα που έχει ως αποτέλεσμα της βελτίωσης του ρυθμού ανάπτυξης και του συντελεστή μετατρεψιμότητας της τροφής σε κρέας. Υπάρχουν και ταΐστρες χονδροειδούς τροφής που χρησιμοποιούνται στα ζώα πάχυνσης που διατρέφονται κατά βούληση με το συμπυκνωμένο μίγμα για να τους παρέχεται επίσης κατά βούληση σανός καλής ποιότητας. Είναι παρόμοιας κατασκευής της με την ταΐστρα συμπυκνωμένης τροφής , διαφορές όμως στο ότι έχει μεγαλύτερο άνοιγμα και βάθος στο κάτω μέρος για να ελευθερώνεται πιο εύκολα ο σανός ή ποκαλάμη.



Εικόνα 4: Αυτόματη ταΐστρα συμπυκνωμένης τροφής

2.5.6 ΠΟΤΙΣΤΡΕΣ

Οι ποτίστρες είναι διατεταγμένες ώστε να αναλογεί μια ανά διαμερίσματα. Είναι μπανιέρες τις οποίες βάζουν στα σπίτια για να κάνουμε μπάνιο ή είναι ποτίστρες γαλβανισμένες για να πίνουν και τα αρνάκια που βρίσκονται με τις προβατίνες. Έχουν αυτόματη τροφοδοσία νερού με φλοτέρ και πιέσεως 2 ατμ. Έχει δοκιμαστεί και το σύστημα αυτόματου ποτίσματος με πιπίλες αλλά τα ζώα έδειξαν να προτιμούν περισσότερο το νερό από τις μπανιέρες και έτσι αποσύρθηκε το σύστημα αυτό.

Το νερό που χρησιμοποιείτε στην εκτροφή παρέχεται από γεώτρηση και έτσι για να υπάρχει συνεχώς νερό χωρίς να δουλεύει η γεώτρηση. Υπάρχει σε κάθε διαμέρισμα δεξαμενή χωρητικότητας 2000 λίτρα νερού με φλοτέρ και γεμίζουν από μια μεγάλη δεξαμενή χωρητικότητας 20 τόνων η οποία όταν πιεστή η στάθμη του νερού της στο $1/3$ ξεκινάει αυτόματα η γεώτρηση και το γεμίζει. Δεν χρειάζεται κάποια ηλεκτρική αντλία για να στείλει το νερό στις ποτίστρες γιατί βρίσκονται σε ύψος 2m οι δεξαμενές και οι μπανιέρες βρίσκονται από κάτω και έτσι το νερό ρέει από φυσική ροή χωρίς την χρήση του πιεστικού συστήματος. Η χρήση του πιεστικού μέσα στην φάρμα χρειάζεται στο να γεμίζει η δεξαμενή που χρησιμοποιείται στον χώρο του αρμεκτηρίου για το σπίτι του κτηνοτρόφου και για την δεξαμενή που βρίσκεται στον χώρο των κλουβιών που τοποθετούνται οι προβατίνες με τα νεογέννητα τους.



Εικόνα 5:Γαλβανιζέ ποτίστρα με φλοτέρ

2.5.7 ΑΡΜΕΚΤΗΡΙΟ-ΨΥΚΤΕΣ

Το αρμεκτήριο είναι ο πιο σημαντικός χώρος στον στάβλο γιατί γίνεται η συλλογή του γάλακτος το οποίο είναι προϊόν πρώτης ανάγκης το οποίο χρησιμοποιείται για την παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων. Το αρμεκτήριο βρίσκεται εντός του κυρίως κτηρίου και είναι στη βορειοανατολική πλευρά. Είναι τύπου **CASSE** χαμηλής γραμμής, με σταθερό αυτόματο σύστημα διατροφής. Το αρμεκτήριο είναι φτιαγμένο με 2 σειρές επί 20 θέσεις .

Υπάρχουν 40 αρμεκτικές μονάδες (40 παλμοδότες με τα 2 θήλαστρα ο καθένας) και αυτό επιτρέπει την αρμεγή και των 40 ζώων ταυτόχρονα. Το άρμεγμα διαρκεί στην μονάδα 9 ώρες το πρωί και 6 ώρες το απόγευμα. Αυτό είναι μεγάλο μειονέκτημα στην μονάδα γιατί οι 4 αλλοδαποί που έχουμε για βοήθεια μόνο αρμέγουν. Αυτό το σύστημα μπήκε για γρηγορότερη άρμεξη των ζώων αλλά αυτό κατά την δική μου άποψη δεν είναι σωστός τρόπος γιατί κάθε ζώο έχει διαφορετικό χρόνο άρμεξης και υπάρχει καθυστέρηση.



Εικόνα 6: Εμβολιασμός στο αρμεκτήριο

Έτσι εμείς μέσα στην φάρμα το άρμεγμα για πιο γρήγορη άρμεξη χρησιμοποιούμε το χειροκίνητο σύστημα γιατί είναι πιο γρήγορο. Στο σύστημα άρμεξης η πρώτη προβατίνα με την τελευταία 2-2,5min ενώ στο σύστημα χειροκίνητης άρμεξης χρειάζεται 1-1,2min μπορεί και πιο λίγο. Το αρμεκτήριο δουλεύει με δυο κομπρεσέρ πίεσης για να δουλέψουν οι αρμεκτικές μονάδες κ 1 κομπρεσέρ του αέρα για να δουλέψουν οι ατομικές θέσεις για το άρμεγμα. Το αρμεκτήριο χρησιμοποιείται επίσης και για τον εμβολιασμό των ζώων.

Το αρμεκτήριο περιέχει και 3 ψύχτες οι οποίες είναι σε δωμάτιο δίπλα όπου πηγαίνει το γάλα κατευθείαν μετά το άρμεγμα. Έχουν χωρητικότητα ο ένας 3 τόνων, 1.2 τόνων και ο άλλος 0,5 τόνων.

2.5.8 ΑΠΟΚΟΜΙΔΗ ΚΟΠΡΙΑΣ

Ο Κοπροσωρός της φάρμας είναι ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα που έχει αυτή η εγκατάσταση γιατί έχει μαζέψει εκεί 10 χρόνων κοπριά γιατί τώρα έχει πάψει να το ζητά ο κόσμος γιατί προτιμά την κοπριά της αγελάδας. Μαζεύετε σε μεγάλο λάκκο όπου εκεί ανακατεύετε συνεχώς κάποιο από αυτό κάθε χρόνο το βάζουμε στα χωράφια που είναι για βόσκηση των προβάτων.

Η υπόλοιπη κοπριά παραμένει εκεί. Με τα σημερινά δεδομένα λόγω της μεγάλης μόλυνσης του περιβάλλοντος που προκαλεί με βάση επιδότησης που χορηγεί η Ευρωπαϊκή Ένωση θα αρχίσει η εγκατάσταση του βιοαερίου για να επεξεργάζεται την κοπριά και να παράγει και το ηλεκτρικό ρεύμα το οποίο κάποιο θα χρησιμοποιείται για την φάρμα και το υπόλοιπο θα το αγοράζει η Α.Η.Κ. (Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου).



Εικόνα 8: Κοπροσωρός

2.6 ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ

2.6.1 ΧΩΡΟΙ ΚΡΙΩΝ

Τα κριάρια στεγάζονται στη δυτική πλευρά του κτιριακού συγκροτήματος της εκτροφής σε ένα χώρο με διαστάσεις 30m x10m. Είναι περιφραγμένα γύρω- γύρω με σωλήνες χοντρής διατομής ύψος 2m και από την δυτική πλευρά έχει σταθερή ταΐστρα από μπετόν και τα κριάρια βγάζουν τα κεφάλια τους απ' έξω για να φάνε . Στην ταΐστρα αυτή τους χορηγείται χονδροειδής και συμπυκνωμένη τροφή. Το νερό τους χορηγείται μέσα σε ποτίστρα η οποία γεμίζει με φλοτέρ. Υπάρχει τεχνητός φωτισμός όπως και σε όλο το υπόλοιπο κτιριακό συγκρότημα.

2.6.2 ΑΠΟΜΟΝΩΤΗΡΙΟ

Το κτίριο απομόνωσης απέχει από το κύριο κτίριο περίπου 50m και έχει διαστάσεις 5m x 5m . Η βόρεια πλευρά είναι τελείως κλειστή και οι άλλες 3 πλευρές έχουν τοίχο 1,5m και πάχος 15cm. Από τη μέση και πάνω είναι ανοιχτά για φυσικό φωτισμό και αερισμό. Υπάρχει μια ταΐστρα κινητή και μια ποτίστρα η οποία γεμίζει με νερό χειροκίνητα.

2.6.3 ΧΩΡΟΙ ΑΝΑΠΑΥΣΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

Ο χώρος ανάπαυσης του προσωπικού είναι αναγκαίος σε κάθε μονάδα και είναι το μέρος, όπου αναπαύονται τις ελεύθερες ώρες τους και μπορούν να καθαριστούν και να γευματίσουν ο ιδιοκτήτης και οι υπάλληλοι της εκτροφής . Στην μονάδα αυτή υπάρχουν 2 χώροι ανάπαυσης ο ένας είναι ένα μικρό σπίτι που απέχει 20m από το κύριο κτίριο και είναι για τον ιδιοκτήτη. Εκεί στεγάζονται και τα γραφεία της εκτροφής. Για το προσωπικό υπάρχει ένα ξεχωριστό δωμάτιο το οποίο αποτελεί μέρος του κτιριακού συγκροτήματος του αρμεκτηρίου.

2.7 ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ – ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

2.7.1 ΚΛΟΥΒΙΑ ΘΗΛΑΣΜΟΥ

Είναι απαραίτητα για να απομονώνονται τα ζώα αμέσως μετά τον τοκετό να τους γίνεται καλύτερη περιποίηση μαζί με τα μικρά τους. Μετά τον τοκετό τα νεογέννητα ειδικά όταν είναι πολύδημα αφήνονται μέσα στο κλουβί για 2-3 μέρες με την μητέρα τους για να αναπαραχθεί το αίσθημα αγάπης και να τους παρέχεται καλύτερη φροντίδα.

Τα κλουβιά θηλασμού είναι καταπιεσμένα με την ένωση κάγκελων μεταξύ τους με διαστάσεις 2m x5m x 5m. Η δυναμικότητα σε αυτά τα κλουβιά θηλασμού είναι 8-10 προβατίνες ανάλογα με το πόσα ζώα θα γεννήσουν την ημέρα. Χρησιμοποιείται αυτή η μέθοδος στην φάρμα και όχι το ατομικό κλουβί.

Επειδή υπάρχει η έλλειψη δυναμικού τα τοποθετούμε έτσι και με αυτό τον τρόπο κάποιες προβατίνες να αγαπάνε και να φροντίζουν τα νεογέννητα άλλων προβατίνων. Τα κάγκελα είναι κατασκευασμένα με σωλήνα γαλβανισμένη με άνοιγμα 10cm για να μην μπορούν τα αρνιά να περνάνε σε άλλο διαμέρισμα κλωβού θηλασμού. Τα κλουβιά θηλασμού βρίσκονται πάνω από τα διαμερίσματα όπου είναι τα ζώα τα οποία μπαίνουν εκεί 15 ημέρες πριν από τον τοκετό.

2.7.2 ΤΕΧΝΗΤΟΣ ΘΗΛΑΣΜΟΣ

Η μηχανή τεχνητού θηλασμού η οποία υπάρχει στην φάρμα είναι πλέον εκτός λειτουργίας για τον λόγο ότι παρατηρήθηκαν κάποια προβλήματα από τον διαχειριστή τα οποία τον έκανα να σταματήσει την χρησιμοποίησή της. Στην θέση της μηχανής τεχνητού θηλασμού εφάρμοσε στα διαμερίσματα των προβατίνων με τα νεογέννητα τους χώρο στον οποίο υπάρχει τοποθετημένη τροφή, νερό, και σανό καλής ποιότητας. Στον χώρο αυτό εισέρχονται και εξέρχονται τα νεογέννητα μέχρι να απογαλακτιστούν από θυρίδες ύψους 35cm και πλάτους 15cm.



Εικόνα 8: Χώρος αρνιών απογαλακτισμού με συμπυκνωμένη τροφή



Εικόνα 9: Θυρίδες για το κλουβί απογαλακτισμού

2.7.3 ΦΩΤΙΣΜΟΣ ΧΩΡΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ

Ο φωτισμός είναι φυσικός την ημέρα και τεχνικός για όσες ώρες χρειάζεται την νύχτα. Υπάρχουν συνολικά 60 λάμπες οι οποίες λάμπες είναι φωτός ημέρας και είναι ειδικής κατασκευής και χρησιμοποιείται και για την ζέστη των ζώων. Οι λάμπες βρίσκονται σε ύψος 5m από το έδαφος και πάνω από τα διαμερίσματα. Η κάθε γραμμή από λάμπες στα διαμερίσματα ανάβει χειροκίνητα από ξεχωριστούς διακόπτες .Μέσα στην φάρμα κάθε βράδυ είναι ανάμενες κάποιες γραμμές λαμπών στα διαμερίσματα των προβατίνων με τα νεογέννητα τους .

Είναι ανάμενες για να ζεσταίνονται τα μικρά η να θηλάζουν και να μην χάνουν τις μητέρες τους. Η μονάδα για ην εξασφάλιση ηλεκτρικού ρεύματος χρησιμοποίησε γεννήτρια με πετρέλαιο ενώ τώρα έχει ένα χρόνο χρησιμοποιεί ρεύμα από γραμμή της ηλεκτρικής η οποία έρχεται από το χωρίο. Κατά την διάρκεια της ημέρας για αρκετούς μήνες το φώς είναι ικανοποιητικό γιατί υπάρχουν ανοίγματα στην οροφή που χρησιμοποιούνται σαν εξαεριστήρας και από εκεί έχουν μεγάλη πρόσβαση φωτός.

2.7.4 ΥΛΙΚΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

> Τα υλικά του σκελετού της εγκατάστασης είναι μεταλλικές σωλήνες , μορφοσωλήνες και λαμαρίνες για την οροφή.

> Οι μεταλλικές σωλήνες χρησιμοποιήθηκαν για στηρίγματα της οροφής μέσα στο έδαφος . Έχουν άνοιγμα 3 inch, πάχος 3mm και είναι θερμά γαλβανισμένες . Μέσα στο έδαφος κρατούνται με μπετόν.

> Οι μορφοσωλήνες επίσης είναι θερμά γαλβανισμένες και έχουν άνοιγμα 10cm x4cm.

> Η οροφή είναι φτιαγμένη από λαμαρίνες απλές διαστάσεων 6m x1m και πάχους 3inch.

> Όλοι οι τοίχοι της εκτροφής είναι φτιαγμένοι από τσιμεντόλιθους οι οποίοι έχουν διαστάσεις 40cm x15cm.

> Τα πλέγματα που είναι ηλεκτροσυγκολλημένα πάνω στις πόρτες των διαμερισμάτων της εκτροφής είναι και αυτά γαλβανισμένα .

> Να σημειωθεί ότι όλα τα υλικά του σκελετού της εγκατάστασης συγκρατούνται μεταξύ τους με ηλεκτροσυγκόλληση και οι λαμαρίνες της οροφής είναι βιδωμένες πάνω στις μορφοσωλήνες .

Όπως βλέπουμε όλα τα υλικά είναι μακράς διάρκειας και δεν χρειάζονται συντήρηση παρά μετά από χρόνια. Η επεκτασιμότητα της εγκατάστασης είναι δεδομένη, λόγο του χώρου που βρίσκεται στα νότια της και λόγο της καλής συναρμολόγησης των μερών .

Συμπεράσματα Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα

- 1.Ο κτηνοτρόφος στην μονάδα έχει τα ζώα του σε ομάδες και κάθε ενάμιση μήνα έχει τοκετό εκτός από τον Ιούνιο για να μην έχει μείωση της γαλακτοπαραγωγής κάτω των 2.500 τόνων την ημέρα και να έχει και αρνιά για πάχυνση συνεχώς.
- 2.Υπάρχει αρχείο στην μονάδα το οποίο κρατάει τα στοιχεία του κάθε ζώου για την αποφυγή αιμομιξίας και την απομάκρυνση των ζώων χαμηλής γαλακτοπαραγωγής.
- 3.Πειραματικό κομμάτι στην φάρμα για την εφεύρεση του γονιδίου ζώων γαλακτοπαραγωγής και η απομάκρυνση της αρρώστιας maedi visna (πνευμονία)η οποία δεν υπάρχει πλέον στην μονάδα μετά από ένα πείραμα που κράτησε 6 μήνες και τώρα γίνεται ένας εμβολιασμός στα νεογέννητα μετά την δεύτερη μέρα μετά τον τοκετό.
- 4.Σιτηρέσιο το οποίο χορηγείται στα ζώα κάθε εποχή του χρόνου ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες .
5. Επανειλημμένος έπαινος ως την 1^η πιο γαλακτοπαραγωγική μονάδα στην Κύπρο.

Μειονεκτήματα

1. Δεν υπάρχει αντιπαρασιτικός λουτήρας. Η αποπαρασίτωση γίνεται με τη χορήγηση φαρμάκων ενδοδερμικός. Ωστόσο ακόμα κι αν ο αντιπαρασιτικός λουτήρας είναι το καλύτερο για την αποπαρασίτωση, δεν υπάρχει κάποιο έντονο και συνεχόμενο πρόβλημα στην εκτροφή ώστε να κρίνεται αναγκαία μια τέτοια επένδυση.
2. Δεν υπάρχει στην είσοδο της μονάδας τροχολουτήρας για να απολυμαίνονται οι ρόδες των αυτοκινήτων που εισέρχονται στην εκτροφή και την μεταφορά μικροβίων αλλά παρόλα αυτά δεν υπήρξε κάποιο πρόβλημα.
3. Η στέγαση 500 ζώων περισσότερων απ ότι είναι σχεδιασμένη η χωρητικότητα της εκτροφής σε ζώα . Το πρόβλημα αυτό δεν είναι όμως και τόσο εμφανή γιατί δεν έχουν επηρεαστεί οι αποδόσεις των ζώων.

Κριτική Αξιολόγηση

Η μονάδα αυτή έχει αποδειχθεί ότι είναι η καλύτερη στην Κύπρο και πιο παραγωγική. Θα ήταν άσκοπο να αναφερθώ σε οποιαδήποτε παράληψη του ιδιοκτήτη πάνω στην μονάδα(αν είναι υπαρκτό κάτι τέτοιο) αφού όλα τα αποτελέσματα δείχνουν πόσο επιτυχημένη και σωστή εκτροφή είναι στο σύνολο της. Ο ιδιοκτήτης προσπάθησε να κτίσει με βάση την ελληνική πραγματικότητα όπως το να εκτρέψει την συγκεκριμένη φυλή προβάτων Χίου, η οποία μπορεί να έχει ψηλές αποδόσεις και παρουσιάζει εξαιρετική ανθεκτικότητα στις κλιματολογικές συνθήκες της Κύπρου και συγκεκριμένα της περιοχής όπου βρίσκεται η εκτροφή. Μετά από μακροχρόνιες προσπάθειες ο ιδιοκτήτης κατάφερε να βελτιώσει στο κατακόρυφο το γενετικό υλικό δυναμικό της εκτροφής του και γι αυτό είναι άξιος συγχαρητηρίων.

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ