

**ΤΕΙ ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΒΑΤΟΤΡΟΦΙΑ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΣΚΑΡΠΟΣ ΠΑΣΧΟΣ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΤΖΩΡΑ ΑΘΗΝΑ**

**ΤΣΙΤΣΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**

**ΑΡΤΑ, 2013**

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	3
1. Η εξέλιξη της προβατοτροφίας.....	5
2. Φυλές προβάτων.....	9
2.1 Οι εκτρεφόμενες φυλές προβάτων στην Ήπειρο.....	17
3. Παραγωγή και κατανάλωση.....	24
3.1 Βιολογική προβατοτροφία.....	28
3.2 Κτιριακές εγκαταστάσεις.....	29
4. Προβλήματα που εντοπίζονται στον κλάδο.....	31
5. Προοπτικές για τον κλάδο.....	35
6. Συμπεράσματα.....	42
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	47

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η προβατοτροφία συνιστά έναν κλάδο της οικονομίας ο οποίος παρέχει ένα σημαντικό ποσοστό στο ΑΕΠ. Ειδικά, οι σύγχρονες συνθήκες της οικονομικής κρίσης οδηγούν όλο και περισσότερους κατοίκους προς την αναζήτηση απασχόλησης και εισοδήματος μέσω της κτηνοτροφίας ενώ η χώρα στρέφεται στην κάλυψη των αναγκών της από την δικιά της παραγωγή, με στόχο να μειώσει εισαγωγές προϊόντων. Τα προβλήματα παρ' όλα αυτά που εντοπίζονται, ποικίλλουν και αναφέρονται σε φυσικές συνθήκες, όπως το ορεινό ανάγλυφο, το ιδιοκτησιακό καθεστώς των βοσκοτόπων, η εγκατάλειψη χωριών, οι καθυστερήσεις στη σύνταξη του Εθνικού Κτηματολογίου και η περιορισμένη χρήση νέων τεχνολογιών.

Στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης των αγορών και τη συνεχή ενίσχυση του ανταγωνισμού, η ζωική παραγωγή μεταφέρεται σε μια νέα βάση. Η διασφάλιση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων θέτει την υγιεινή τους βασική προτεραιότητα ενώ οι ανάγκες της αγοράς επιζητά την αύξηση των αποδόσεων των ζώων. Η παρούσα διπλωματική επιλέχθηκε για τους λόγους αυτούς, επιθυμώντας να εξετάσει την παράδοση της προβατοτροφίας στη χώρα και τον τρόπο εξέλιξης αυτής. Μέσα από αυτή την εργασία αναμένεται να διαφανούν τα δυνατά αλλά και τα προβληματικά σημεία του τομέα και τέλος να περιγραφούν προτάσεις, οι οποίες σε κάποιες περιπτώσεις μπορούν να βελτιώσουν τη λήψη αποφάσεων τόσο από ανώτερα επίπεδα διοίκησης της χώρας ή όσο και τους ίδιους τους παραγωγούς. Οι προοπτικές εξέλιξης του κλάδου διαγράφονται ως θετικές για την Ελλάδα αλλά οι προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν είναι ποικίλες και απαιτούν την ορθή διαχείρισή του.



Εικόνα 1: Κτηνοτροφία στην ελληνική ύπαιθρο

## Δομή της εργασίας

Αρχικά, η εργασία αυτή εισάγει τον αναγνώστη στην κατάσταση, όπως αυτή έχει διαμορφωθεί έως πρόσφατα στην Ελλάδα. Στη συνέχεια, δίνονται τα βασικά κριτήρια για τον καθορισμό των επιμέρους φυλών των προβάτων και τα χαρακτηριστικά που φέρει η εκάστοτε φυλή. Η σημασία του κλάδου όμως, επισημαίνεται και με τη χρήση οικονομικών όρων, δίνοντας ακριβή εικόνα για την παραγωγή και κατανάλωση. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται σε προβλήματα που εντοπίζονται στην προβατοτροφία, εμπλέκοντας διαφορετικούς τομείς της προβατοτροφίας στο κεφάλαιο αυτό. Το γεγονός αυτό δικαιολογείται καθώς πραγματοποιείται μια προσπάθεια εντοπισμού δυσκολιών σε όλα τα στάδια παραγωγής και διαχείρισης, θεμάτων που άπτονται σε στρατηγικό επίπεδο χάραξης πολιτικής από τους αρμόδιους αλλά και σε θέματα βελτίωσης παραγωγικότητας από τους κτηνοτρόφους. Τέλος, παρουσιάζονται οι προοπτικές του κλάδου και γίνεται ιδιαίτερη αναφορά σε προτάσεις που μελλοντικά θα πρέπει να τεθούν σε εφαρμογή, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι απειλές προς την προβατοτροφία.



Εικόνα 2: Κτηνοτρόφος και κοπάδι προβάτων

## 1. Η εξέλιξη της προβατοτροφίας

Ο άνθρωπος έρχεται σε επαφή με το πρόβατο, εξημερώνοντας αυτό λόγω του μικρού μεγέθους του και της ικανότητάς του να εκμεταλλεύεται και την πλέον φτωχή βλάστηση, με τη μεγάλη προσαρμοστικότητα που το διακρίνει. Με ιδιαίτερη ευκολία σταδιακά, επιδίδεται στη διαχείριση μεγαλύτερου αριθμού προβάτων και καλύπτει βασικές του ανάγκες, όπως διατροφή και ένδυση. Η δραστηριότητα της προβατοτροφίας διαδόθηκε εύκολα σε ολόκληρο τον κόσμο, με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν διαφορετικές συνθήκες εκτροφής και να εμφανιστεί ένας μεγάλος αριθμός φυλών (Λάζαρος, 2010). Η σχέση μεταξύ προβάτων και ανθρώπου έγινε συμβιωτική και τα πρόβατα άλλαξαν χαρακτηριστικά στη δομή και το μαλλί τους. Η σχέση που αναπτύχθηκε μεταξύ τους οφείλεται στην υπακοή του προβάτου μέσω της διαρκούς επικοινωνίας που έχει ο προβατοτρόφος με το κοπάδι. Και όταν αναφερόμαστε στο κοπάδι, πρόκειται για μια οργανωμένη κοινωνική ομάδα στην οποία συνίσταται συνεργασία, ανταγωνισμός για τροφή, διαφοροποιημένοι κοινωνικοί ρόλοι και σταθερότητα (Ιλαντζίδου, 2009).



Εικόνα 3: Σχέση ζώου με προβατοτρόφο

Η πάροδος του χρόνου έχει επιδείξει ότι η Ελλάδα αποτελεί μια χώρα με έντονη παράδοση στη ζωική παραγωγή και ειδικά στην προβατοτροφία, με βασικό χώρο άσκησης της εν λόγω δραστηριότητας τον ημιορεινό και τον ορεινό αγροτικό χώρο. Η προβατοτροφία παρουσιάζεται ως κύριο μέρος της ελληνικής οικονομίας από την σύσταση του ελληνικού κράτους. Παρουσιάζει μάλιστα αύξηση έως τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, όπου φαίνεται ότι εγκαταλείφτηκε λόγω των ειδικών συνθηκών

παρουσιάζοντας περαιτέρω σημαντική μείωση κατά την διάρκεια του εμφυλίου πολέμου έως το 1949. Από το 1950 και μετά σημειώνεται αύξηση ξεπερνώντας προηγούμενα επίπεδα του 1938. Στη συνέχεια την δεκαετία του 60 παρατηρείται μείωση για να επανέλθει η αύξηση από το 70 και μετά. Αξίζει να σημειωθεί πως το 1978 η χώρα διαθέτει το 0,78% του παγκόσμιου πρόβειου κεφαλαίου (Φώτου, 2009).

Η παράδοση και ο τρόπος ζωής του έλληνα είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με την κτηνοτροφία, την παραγωγή γάλακτος αλλά και την παραγωγή κρέατος (Κάτανος κ.α., 2011). Οι ιδιαίτερες κλιματολογικές και εδαφολογικές συνθήκες της χώρας μας, σε συνδυασμό με την παράδοση αιώνων που υπάρχει στην εκτροφή των προβάτων και την προτίμηση των Ελλήνων καταναλωτών στα προϊόντα τους, καθιστούν την προβατοτροφία το σημαντικότερο κλάδο της ζωικής παραγωγής για την Ελλάδα, συνιστώντας ποσοστό 33% στη συνολική Ζωική Παραγωγή της χώρας και ποσοστό περίπου 8% στη συνολική παραγωγή γεωργικών προϊόντων (Λάζαρος, 2010).

Παλαιότερα στη χώρα υπήρξε ένας μεγάλος αριθμός μικρού και μέσου μεγέθους προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων, ο οποίος με την ανάπτυξη των άλλων κλάδων ζωικής παραγωγής (βοοτροφία, χοιροτροφία, πτηνοτροφία) άρχισε να μειώνεται. Η σημερινή μείωση της νομαδικής εκτροφής, η οποία είχε παρουσιάσει αύξηση μετά το 1950, δικαιολογείται στην μετατροπή και μετακίνηση προς μη νομαδική ή σταβλισμένη παραγωγή στηριζόμενη σε ιδιόκτητους βοσκότοπους. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός της μείωσης επίσης των οικόσιτων προβάτων, καθώς και την παύση εκτροφής με σκοπό την αυτοκατανάλωση. Παρατηρείται όμως αύξηση του αριθμού του μεγάλου μεγέθους προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων, ιδιαίτερα εκεί όπου υπάρχουν επαρκείς και κατάλληλοι βοσκότοποι.

Από την άλλη πλευρά υπάρχει τάση αύξησης του αριθμού των προβατοτροφικών



εκμεταλλεύσεων υπό την ενσταβλισμένη μορφή, που στηρίζονται σε προβατίνες υψηλών αποδόσεων. Έτσι σήμερα παρατηρούνται δύο τάσεις από τις οποίες η μία συνδέεται με τη δημιουργία μεγάλου

Εικόνα 4: Κοπάδι κατά τη βόσκηση

μεγέθους προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων χαμηλής παραγωγικότητας και εκτατικής μορφής εκτροφή για την αξιοποίηση των ημιορεινών κυρίως βοσκοτόπων, ενώ η άλλη συνδέεται με τη δημιουργία μέσου μεγέθους προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων υψηλών αποδόσεων εντατικής εκτροφής, στηριζόμενων στην παραγωγή συμπυκνωμένων και κυρίως χονδροειδών ζωοτροφών μέσα στην εκμετάλλευση.

Αλλά και σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, η οποία δεν εμφανίζει πλεόνασμα σε προϊόντα της προβατοτροφίας, η προβατοτροφία μας υπό τις προαναφερθείσες μορφές της δεν φαίνεται να δέχεται, τουλάχιστον άμεσα, τον ισχυρό ανταγωνισμό από τις άλλες χώρες, αφού κατέχει σημαντική θέση σ' αυτή - π.χ. 5η στο συνολικό αριθμό προβάτων, 2η στη συνολική παραγωγή πρόβειου γάλακτος και 4η στη συνολική παραγωγή πρόβειου κρέατος (Λάζαρος, 2010). Τουναντίον μάλιστα οι προοπτικές και οι δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης είναι ευνοϊκές αν ληφθεί υπόψη ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ελλειμματική σε πρόβειο κρέας με βαθμό αυτάρκειας 82% (Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς, 2011). Η Ελλάδα είναι η χώρα με την μεγαλύτερη παραγωγή πρόβειου γάλατος στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), μεγάλο μέρος του οποίου, με την μορφή παραδοσιακών προϊόντων, διοχετεύεται στη διεθνή αγορά. Προϋπόθεση για τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών προϊόντων πρόβειου γάλατος είναι αυτά να θεωρούνται ασφαλή, προερχόμενα από υγιή ζώα (Ψηφίδη, 2010).

Όσο αφορά την οικονομική σημασία της προβατοτροφίας αυτή διαφαίνεται καθώς σε αυτή βασίζεται η παραγωγή μιας ποικιλίας προϊόντων, όπως γάλα, κρέας, μαλλί και



Εικόνα 5: Άρμεγμα από κτηνοτρόφο

δέρμα, τα οποία διαθέτουν εκτός από βιολογική και διαιτητική αξία για τον άνθρωπο. Με τη σειρά της η δραστηριότητα αυτή προσφέρει απασχόληση και εισόδημα σε μεγάλο αριθμό του πληθυσμού,

εφόσον στην Ελλάδα οι κτηνοτρόφοι είναι σημαντικός επαγγελματικός κλάδος ενώ παράλληλα, δημιουργείται προστιθέμενη αξία από τη μεταποίηση και την εμπορία των σχετικών προϊόντων (Λάζαρος, 2010).

Αλλά η προβατοτροφία έχει αποκτήσει μια ευρύτερη έννοια για την ελληνική κοινωνία. Εκτός από την τεχνική και οικονομική της λειτουργία, το ίδιο σημαντική εμφανίζεται να είναι η περιβαλλοντική και κοινωνική της συμβολή, που με τη σειρά τους ενισχύουν την αποτελεσματικότητα του κλάδου. Η υιοθέτηση πολιτικών από την Ευρωπαϊκή Ένωση και η εφαρμογή εκσυγχρονισμένων δράσεων, σύμφωνα με τις ανάγκες που συνεχώς αλλάζουν, μέσα από τον περιφερειακό και τοπικό σχεδιασμό, προάγεται η σημασία του αγροτικού χώρου. Ειδικότερα, αν λάβει κανείς υπόψη τη συνεχή υποβάθμιση του περιβάλλοντος, μπορεί να διαπιστώσει ότι η προβατοτροφία βοηθάει σημαντικά στη μετατροπή γεωργικών προϊόντων και βοσκίσιμης ύλης σε ζωικά προϊόντα μέσω ενός εκτεταμένου βιολογικού εργοστασίου μετατροπής (Βακάκης, 2007).

Συνοψίζοντας, τα χαρακτηριστικά του κλάδου που του προσδίδουν εξαιρετική σημασία είναι κάποια από τα ακόλουθα:

- Με τον κλάδο αυτόν ασχολούνται περίπου 110.000 εκμεταλλεύσεις με πάνω από 10 ενήλικα ζώα, σύμφωνα με στοιχεία του ΟΣΔΕ.
- Αποτελεί σημαντική, αν όχι την κυριότερη, πηγή εισοδήματος για τις περισσότερες ορεινές, νησιωτικές και με ειδικά προβλήματα (μειονεκτικές) περιοχές της χώρας μας.
- Παράγει σημαντικά για τη διατροφή του πληθυσμού προϊόντα (γάλα-κρέας).
- Παρέχει την πρώτη ύλη (γάλα και κρέας) σε μεγάλο αριθμό μεταποιητικών βιομηχανιών τροφίμων (γαλακτοβιομηχανίες, τυροκομεία, σφαγεία).
- Αποτελεί βασική πηγή εισροών και κονδυλίων (μόνο από τις επιδοτήσεις προς δικαιούχους από Κοινοτικούς πόρους).

Χωρίς όμως, να σημαίνει ότι η οικονομικότητα και ακόμα περισσότερο η βιωσιμότητα του κλάδου είναι εξασφαλισμένες, χωρίς τις κατάλληλες πρακτικές και πολιτικές (Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς, 2011).



## 2. Φυλές προβάτων

Για την κατάταξη των σημερινών φυλών προβάτων λαμβάνονται υπόψη κριτήρια όπως, οι το μήκος και η διάπλαση της ουράς, η κύρια παραγωγική κατεύθυνση καθώς και ο τύπος και η ποιότητα του μαλλιού. Τα ζώα που ανήκουν σε καθεμιά από τις παραπάνω κατηγορίες παρουσιάζουν διαφορετικά σωματικά χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την παραγωγική κατεύθυνση του ζώου.

### 1. Βάση της διάπλασης της ουράς:

Οι παχύουρες ή ημιπαχύουρες φυλές, με αντιπροσωπευτικότερες τις Καρακούλ στις Ασιατικές χώρες, την Αβάσι στην περιοχή της Μέσης Ανατολής, της Χίου και της Λέσβου στην Ελλάδα κτλ.

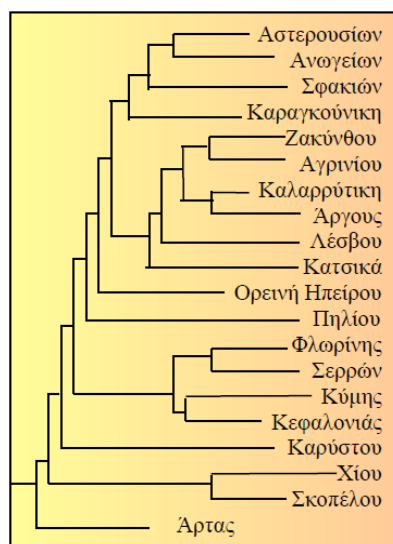
### 2. Βάση της παραγωγικής κατεύθυνσης:

- Γαλακτοπαραγωγικές (αρμεγόμενες), που κυρίως συναντάμε στο Βαλκανικό χώρο, την Ιταλία, τη Γαλλία, την Ισπανία, τη Βόρεια Αφρική και την Ελλάδα. Πιο γνωστές είναι οι φυλή της Χίου, της Γλώσσας Σκοπέλου, της Φρισλανδίας, η Αβάσι, η Φριζάρτα, η Λακόν και άλλες.
- Κρεατοπαραγωγικές, με κλασικότερους εκπροσώπους τη Καλλαρύτικη φυλή (Λάζαρος, 2010).

Η ελληνική παραγωγή της προβατοτροφίας είναι κυρίως αποτέλεσμα γενετικώς ανομοιογενή ποιμνίων, καθώς έχουν επέλθει ένα πλήθος διασταυρώσεων από ζώα άγνωστης γονοτυπικής σύνθεσης, με τις διαφορές των ζώων εντοπίζονται όχι μόνο στη μορφή τους, αλλά και κατά την παραγωγική τους διαδικασία. Στο σημείο αυτό αξίζει να επισημανθεί ότι κατά την πραγμάτωση της εργασίας αυτής εντοπίστηκε έλλειψη βιβλιογραφίας σχετικά με τη γενετική σύνθεση και τις αποδόσεις των διασταυρωμένων προβάτων, η οποία επιτρέπει μελλοντική ερευνητική εργασία (Κάτανος κ.α., 2011).

Στην Ελλάδα αναφέρονται πλήθος περισσότερων των 30 φυλών προβάτων, με κάποιες να έχουν εξαφανιστεί. Μέρος αυτών επιλέγονται για εκτροφή σε εντατικά συστήματα, άλλες σε εκτατικά και άλλες σε ενδιάμεσα συστήματα εκτροφής. Ο ελληνικός πληθυσμός προβάτων αντιπροσωπεύει το 10% των προβάτων της Ε. Ε. και

εκτιμάται σε εκατομμύρια πρόβατα. Η εκτροφή καθαρόαιμων ελληνικών φυλών προβάτων (κυρίαρχων και σπανίων) αντιστοιχεί περίπου στο 10% της εκτροφής των προβάτων της χώρας μας. Οι γενετικές σχέσεις συγγενείας μεταξύ 20 ελληνικών φυλών προβάτων έχουν μελετηθεί και ερμηνευτεί και παρουσιάζονται στο ακόλουθο σχήμα (Λάζαρος, 2010).



Σχήμα 1: Δενδρόγραμμα διερεύνησης των γενετικών σχέσεων συγγενείας μεταξύ 20 ελληνικών φυλών προβάτων.

Ο κύριος όγκος των προβάτων στη χώρα μας (περίπου 90%) προέρχεται από τυχαίες και απρογραμματίστες διασταυρώσεις μεταξύ διαφορετικών φυλών οι οποίες έλαβαν χώρα ιδιαίτερα κατά τα τελευταία 40 χρόνια. Τα γενετικά ανομοιογενή αυτά ποιμνια χαρακτηρίζονται τόσο από ανομοιομορφία των εξωτερικών, μορφολογικών χαρακτηριστικών των προβάτων όσο και από μεγάλες διακυμάνσεις στις αποδόσεις τους (συνήθως χαμηλές). Η προσαρμοστικότητά τους στο περιβάλλον δημιουργίας τους είναι ικανοποιητική (Λάζαρος, 2010).

Οι φυλές που χρησιμοποιούνται σήμερα στη χώρα μας για τη δημιουργία σύγχρονων εντατικών και παραγωγικών εκτροφών, είναι οι εγχώριες φυλές Καραγκούνικη, Χίου, Άρτας, οι διασταυρώσεις της ξενικής φυλής της Ανατολικής Φρισλανδίας με εγχώριες φυλές και τελευταία οι ξενικές φυλές Lacaune και Assaf.

### **Η φυλή προβάτων Χίου και οι διασταυρώσεις της**

Η φυλή Χίου πήρε το όνομα της από το ομώνυμο νησί, το οποίο θεωρείται τόπος καταγωγής της. Πιστεύεται ότι η φυλή προέκυψε από διασταυρώσεις εγχώριων

ομοιομαλλων λεπτούρων προβάτων με μικρασιατικά αναμικτόμαλλα πλατύουρα πρόβατα. Σήμερα στη Χίο εκτρέφονται λίγα (περίπου 900-1.000) πρόβατα της εν λόγω φυλής, ως οικόσιτα. Ωστόσο, τα τελευταία τριάντα χρόνια η φυλή επεκτάθηκε σε άλλα μέρη της Ελλάδας, και κυρίως στην Κεντρική Μακεδονία όπου εκτρέφονται γύρω στα 20.000 καθαρόαιμα ζώα, με 14.000 από αυτά να ανήκουν στον Αγροτικό Συνεταιρισμό Προβατοτρόφων φυλής Χίου «Μακεδονία». Τα πρόβατα αυτά συνήθως εκτρέφονται εντατικά και δε βγαίνουν σε βοσκοτόπους. Τη δεκαετία του 1980 δημιουργήθηκε το γενεαλογικό βιβλίο της φυλής, όπου καταγράφονται, σήμερα, τα καθαρόαιμα άτομα της φυλής, στα οποία παράλληλα εφαρμόζεται και πρόγραμμα γενετικής βελτίωσης με στόχο την αύξηση των αποδόσεών τους. Συγκεκριμένα, το πρόγραμμα άρχισε να εφαρμόζεται το 1985 και αρχικά συμμετείχαν λίγες εκτροφές. Μετά την ίδρυση, το 1996, του συνεταιρισμού προβατοτρόφων φυλής Χίου «Μακεδονία», ο αριθμός των εκτροφών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα αυξήθηκε. Όσο αφορά την επίτευξη της γενετικής βελτίωσης της φυλής, για αυτήν εφαρμόζεται έλεγχος των αποδόσεων των ζώων, επιλογή, σχεδιασμένες συζεύξεις και καταγραφή των ζώων στα γενεαλογικά βιβλία (Ψηφίδη, 2010).

Η πολυδυμία της φυλής Χίου είναι υψηλή και φθάνει από 1,44 μέχρι 1,70 στον πρώτο τοκετό και από 1,70 έως 2,0 στους επόμενους τοκετούς. Η γαλακτοπαραγωγή της είναι υψηλή και φθάνει, η μεν ολική στα 241 kg, η δε αρμεγόμενη στα 174 kg. Σημερινά δεδομένα ανεβάζουν τη μέση αρμεγόμενη γαλακτοπαραγωγή στην περιοχή ευθύνης του Κέντρου Γενετικής Βελτίωσης Θεσσαλονίκης σε 244 kg και την πολυδυμία σε 1,80 αρνιά ανά προβατίνα. Σε ό,τι αφορά στην κρεοπαραγωγική ικανότητα, η ποσότητα παραγόμενου κρέατος είναι σημαντική, αλλά τα αποδιδόμενα σφάγια εμφανίζουν μεγάλη εναπόθεση λίπους και κακή διάπλαση (Κάτανος κ.α., 2011).

Ο χρωματισμός είναι λευκός, το κεφάλι, τα άκρα, η κάτω κοιλιακή χώρα, το όσχεο και ο μαστός, όμως, είναι εξολοκλήρου μαύρα ή φέρουν μαύρες κηλίδες διαφορετικής έκτασης. Τα αυτιά σχετικά μεγάλα, κατευθύνονται προς τα πλάγια και κάμπτονται ελαφρά προς τα κάτω. Το επιρρίνιο είναι κυρτό. Τα κριάρια φέρουν ανεπτυγμένα, ελικοειδή, ισχυρά μαύρα κέρατα. Οι προβατίνες είναι ακέρατες ή παρουσιάζουν, σε ένα μικρό ποσοστό, υποτυπώδη κέρατα. Ο μαστός είναι, κατά γενικό κανόνα, πολύ αναπτυγμένος, συχνά όμως κρεμασμένος και με μικρές θηλές.

Πρόκειται για πλατύουρα πρόβατα, με ουρά που έχει σχήμα κωνικό, πλάτους 9-12 εκ στη βάση της και μήκους που φτάνει μέχρι το ακροτάριο (Ψηφίδη, 2010).

Η φυλή της Χίου παράλληλα με την καλή παραγωγικότητά της έχει και αρκετά μειονεκτήματα. Η πλατιά ουρά αποτελεί ένα από αυτά, καθώς δυσκολεύει την οχεία και το άρμεγμα, ενώ αποτελεί ανεπιθύμητο τεμάχιο του σφαγίου. Οι προβατοτρόφοι λοιπόν, συνήθως κόβουν τις ουρές των θηλυκών ζώων με ειδικά λαστιχένια δακτυλίδια την 3η -4η ημέρα από τη γέννηση τους. Το κεφάλι, τα άκρα, το κάτω τμήμα του τραχήλου και του κορμού είναι γυμνά και η ποιότητα του μαλλιού που καλύπτει το υπόλοιπο σώμα, ποικίλλει από το αδρύ ομοίωμαλλο μέχρι το αναμικόμαλλο. Παραλλακτικότητα παρουσιάζει, επίσης, η πυκνότητα του πόκου και το μήκος του πλοκάμου. Επιπλέον δυσμενή χαρακτηριστικά είναι η μειωμένη ανθεκτικότητα σε δύσκολες συνθήκες περιβάλλοντος, η έλλειψη προσαρμοστικότητας σε συνθήκες βόσκησης και η μη ικανοποιητική ποιότητα σφαγίου (Ψηφίδη, 2010).

Η φυλή Χίου χρησιμοποιείται πολύ σε διασταυρώσεις με άλλες εγχώριες φυλές για τη βελτίωση αυτών. Η διασταύρωση της φυλής Χίου με άλλες εγχώριες φυλές επιφέρει αύξηση της γαλακτοπαραγωγής, της πολυδυμίας και της κρεοπαραγωγικής ικανότητας των διασταυρωμένων ζώων. Η ποιότητα των σφαγίων όμως δεν είναι ικανοποιητική. Σε διασταυρωμένα αρνιά μεταξύ της φυλής Χίου και άλλων εγχώριων φυλών βρέθηκε ότι τα διασταυρωμένα αρνιά Χίου, ήταν βαρύτερα από τα καθαρόαιμα άλλων φυλών και από τα διασταυρωμένα μεταξύ άλλων εγχώριων φυλών. Διασταυρώσεις της φυλής Χίου έγιναν και με άλλες φυλές στο εξωτερικό. Διασταύρωση της φυλής Χίου με το πρόβατο Awassi στην Κύπρο και στην Τουρκία, είχε πολύ καλά αποτελέσματα στην ανάπτυξη των διασταυρωμένων αρνιών και στην Αίγυπτο με προβατίνες των φυλών Ossimi και Saidi, έφερε καλά αποτελέσματα στη γαλακτοπαραγωγή, που ήταν αυξημένη έναντι των καθαρών εγχώριων φυλών (Κάτανος κ.α., 2011).

### **Η Καραγκούνικη φυλή και οι διασταυρώσεις της**

Η πολυδυμία της Καραγκούνικης φυλής είναι μέτρια 1,20-1,49, η μέση αμελχθείσα γαλακτοπαραγωγή ήταν 126,5 kg και η μέση συνολική γαλακτοπαραγωγή 194,2 kg. Στο πρόγραμμα γενετικής βελτίωσης η γαλακτοπαραγωγή ανήλθε σε 177 kg το 1989 για το Καραγκούνικο πρόβατο της περιοχής Καρδίτσας και η πολυδυμία σε 1,44

αρνιά ανά προβατίνα. Αντίστοιχα αποτελέσματα για το έτος 1996 αναφέρουν 199 kg γάλα και 1,49 ανά προβατίνα, ενώ το 2000 164 kg γάλα και 1,47 αρνιά ανά προβατίνα. Η Καραγκούνικη φυλή διασταυρώθηκε με κριούς Ανατολικής Φριςλανδίας με καλά αποτελέσματα στα διασταυρωμένα ζώα, τόσο στο γάλα όσο και στην πολυδυμία. Η Καραγκούνικη φυλή χρησιμοποιήθηκε και χρησιμοποιείται ακόμα και σήμερα σε διασταυρώσεις με ορεινά πρόβατα (Βλάχικο, Σαρακατσάνικο) για την αύξηση της γαλακτοπαραγωγής αλλά και της πολυδυμίας καθώς και του βάρους των αρνιών.



Εικόνα 6: Πρόβατο καραγκούνικης φυλής

### **Η φυλή προβάτων Ανατολικής Φριςλανδίας και οι διασταυρώσεις της**

Η φυλή Ανατολικής Φριςλανδίας, γνωστή για τις υψηλές αποδόσεις της, εκτρέφεται στην ομώνυμη περιοχή της Ανατολικής Φριςλανδίας. Το 1974 στη Γερμανία η πολυδυμία ήταν 2,16, ενώ η μέση ετήσια γαλακτοπαραγωγή έφτασε στα 665 kg με 6,14% λίπος. Σε χώρες της Μεσογείου όπου εισήχθηκαν πρόβατα της φυλής αυτής, παρουσίασαν ευαισθησία στις υψηλές θερμοκρασίες και ευπάθεια στις πνευμονικές ασθένειες και στην πυροπλάσμωση, με αποτέλεσμα η διάρκεια ζωής να είναι χαμηλή και η θνησιμότητα των αρνιών υψηλή. Η πολυδυμία στην Ελλάδα έφθασε από 1,55 έως 1,87. Η ολική γαλακτοπαραγωγή ήταν στην Αττική 216 kg, η αμελχθείσα 148 kg και στην Ήπειρο 180 kg, κατά πολύ μικρότερη από τον τόπο καταγωγής. Επίσης, η έλλειψη προσαρμοστικότητας και η μεγάλη θνησιμότητα δεν επέτρεψαν τη διατήρησή τους ακόμα και στις καλές κατά κανόνα συνθήκες των διαφόρων Κτηνοτροφικών Ιδρυμάτων Έρευνας της Χώρας μας.

Σε διασταυρώσεις κριών Φρισλανδίας με προβατίνες εγχωρίων φυλών με χαμηλή πολυδυμία, σε Ελλάδα και Κύπρο, οι προβατίνες είχαν πολυδυμία ενδιάμεση των δύο φυλών και ανώτερη των εγχωρίων, ενώ με τη φυλή Χίου οι F1 προβατίνες είχαν πολυδυμία σχεδόν ίδια με την πολυδυμία της φυλής Χίου. Οι διασταυρώσεις υποκατάστασης εγχωρίων φυλών με κριούς Φρισλανδίας, έδειξαν ότι όσο αυξάνεται το ποσοστό αίματος της Φρισλανδικής φυλής στο γονότυπο των διασταυρωμένων ατόμων, πέραν του 50%, τόσο μειώνεται η πολυδυμία. Η θνησιμότητα των αρνιών είναι χαμηλή, ενώ στη περίπτωση που η διασταύρωση είναι συνεχής, η ανθεκτικότητα των ζώων μειώνεται και η θνησιμότητα αυξάνεται με την αύξηση του ποσοστού αίματος της Φρισλανδικής φυλής στα διασταυρωμένα ζώα. Παρόμοια υπήρξαν τα αποτελέσματα ως προς τη θνησιμότητα στο Ισραήλ, στη Γαλλία και στη Σαρδηνία. Τα διασταυρωμένα αρνιά έχουν καλύτερη σωματική ανάπτυξη από τα αρνιά των εγχωρίων φυλών από τις οποίες προήλθαν τόσο στην Ελλάδα όσο και στη Σαρδηνία. Στις διασταυρώσεις που έγιναν μεταξύ της φυλής Φρισλανδίας και εγχωρίων φυλών παρατηρήθηκαν τα παρακάτω ως προς τη γαλακτοπαραγωγή των διασταυρωμένων προβατίνων:

- Όταν η γαλακτοπαραγωγή της εγχώριας φυλής είναι χαμηλή έως μέση, η γαλακτοπαραγωγή των F1 προβατίνων αυξάνεται και είναι ενδιάμεσος των δύο φυλών. Το ίδιο παρατηρήθηκε και σε άλλες χώρες.
- Στη διασταύρωση με τη φυλή Χίου παρατηρήθηκε ότι η γαλακτοπαραγωγή των F1 προβατίνων ήταν υψηλότερη και των δύο πατρικών φυλών.
- Στο Ισραήλ όπου η γαλακτοπαραγωγή της Awassi ήταν ψηλότερη της Φρισλανδικής οι F1 προβατίνες έδωσαν ενδιάμεση των δυο φυλών γαλακτοπαραγωγή.
- Όταν η διασταύρωση αυτή προχώρησε πέραν του 50%, η γαλακτοπαραγωγή μειώθηκε, η δε μείωση ήταν ανάλογη με το ποσοστό με το οποίο η Φρισλανδική φυλή συμμετείχε στο γονότυπο των διασταυρωμένων προβατίνων.

Η διασταύρωση των εγχωρίων φυλών, στη χώρα μας, με τη φυλή της Ανατολικής Φρισλανδίας, σε επίπεδο εκτροφών, έχει γίνει ανεξέλεγκτα και κατά συνέπεια δεν έχουν ληφθεί τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Η διασταύρωση κριών της φυλής Ανατολικής Φρισλανδίας με προβατίνες εγχωρίων φυλών στην 1η θυγατρική γενεά βελτίωσε σημαντικά τη γαλακτοπαραγωγή, την πολυδυμία, την αμελκτικότητα και

την κρεοπαραγωγική ικανότητα των ζώων. Η συνέχιση, όμως της διασταύρωσης επέφερε αρνητικά αποτελέσματα, όπως μείωση της γαλακτοπαραγωγής και της ανθεκτικότητας των ζώων (Κάτανος κ.α., 2011).

### **Η φυλή προβάτων Lacaune και οι διασταυρώσεις της**

Τα τελευταία χρόνια εισάγεται στη χώρα μας η γαλλική φυλή προβάτων Lacaune, η οποία χρησιμοποιείται από τους παραγωγούς είτε ως καθαρόαιμη, είτε ως πατρική φυλή σε διάφορες διασταυρώσεις με τις εγχώριες ή με τα ήδη διασταυρωμένα πρόβατα, πάντα ανεξέλεγκτα. Η γαλακτοπαραγωγή της ανέρχεται στα 300 kg, με λιποπεριεκτικότητα 7,5% και πρωτεϊνοπεριεκτικότητα 5%. Ελάχιστα ερευνητικά



Εικόνα 4: Πρόβατα φυλής Lacaune



Εικόνα 8: Πρόβατα φυλής Lacaune

δεδομένα υπάρχουν σχετικά με τη συμπεριφορά της φυλής αυτής κατά τη διασταύρωση με ελληνικές φυλές. Λίγα διασταυρωμένα ζώα με τη φυλή Χίου στο Αγρόκτημα του ΑΤΕΙΘ είχαν πολύ καλή διαμόρφωση σώματος με υψηλή γαλακτοπαραγωγή ενώ διασταύρωση κριών Lacaune με προβατίνες Κύμης στην Εύβοια έδωσε προβατίνες στις οποίες τόσο η πολυδυμία όσο και γαλακτοπαραγωγή ήταν μεγαλύτερη και από τις δυο πατρικές φυλές (Κάτανος κ.α., 2011).

### **Το πρόβατο Assaf (Ασσάφ)**

Στο Ισραήλ, η φυλή Awassi με τη βελτίωση, που υπέστη, έφθασε η γαλακτοπαραγωγή της στα 500 kg το 1990. Στη χώρα αυτή και κάτω από εντατικές

συνθήκες εκτροφής των προβάτων, δημιουργήθηκε ο πληθυσμός Assaf, που προέκυψε από τη διασταύρωση των φυλών Φρισλανδίας και Awassi.



**Εικόνα 9: Πρόβατα Assaf**

Τα άτομα αυτά έχουν γαλακτοπαραγωγή τουλάχιστον ίση με το Awassi, καλύτερη πρωιμότητα, μεγαλύτερη γονιμότητα και καλύτερες κρεοπαραγωγικές ιδιότητες από τις δύο διασταυρωθείσες φυλές χωρίς την ευαισθησία της Φρισλανδικής φυλής. Σήμερα, πρόβατα Assaf εκτρέφονται στην Ισπανία, στη Βουλγαρία και τελευταία στη χώρα μας. Αναφορικά με τις ξενικές φυλές (Lacaune, Assaf και Awwasi) χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή με την εισαγωγή αυτών και την εκτροφή τους στη χώρα μας, γιατί τίθεται σε κίνδυνο η Ελληνική φέτα σαν Π.Ο.Π. προϊόν. Το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης πρέπει να δώσει κίνητρα για τη χρησιμοποίηση ελληνικών φυλών, αλλά και οι ίδιοι οι προβατοτρόφοι μας, πρέπει να αποκλείσουν τις ξενικές φυλές προβάτων, από τις εκτροφές τους, για να μην υπάρξει περίπτωση αμφισβήτησης της Ελληνικής φέτας, στο μέλλον από χώρες που διεκδίκησαν το όνομα «φέτα» για το τυρί από αγελαδινό γάλα (Κάτανος κ.α., 2011).





Εικόνα 10: Ελληνική φέτα Π.Ο.Π.

## 2.1 Οι εκτρεφόμενες φυλές προβάτων στην Ήπειρο

Όπως συμβαίνει σε όλη την Ελλάδα έτσι και στην Ήπειρο, ο μεγαλύτερος πληθυσμός (90%) των εκτρεφόμενων προβάτων προέρχεται από τυχαίες και απρογραμματίστες διασταυρώσεις μεταξύ διαφορετικών φυλών οι οποίες έλαβαν χώρα ιδιαίτερα κατά τα τελευταία 40 χρόνια. Αυτό οφείλεται στην προσπάθεια των εκτροφέων για αύξηση των αποδόσεων των ζώων τους και για μεγιστοποίηση του οικονομικού αποτελέσματος των εκμεταλλεύσεών τους. Τα γενετικά ανομοιογενή ποιμνία χαρακτηρίζονται τόσο από ανομοιομορφία των εξωτερικών, μορφολογικών χαρακτηριστικών των προβάτων όσο και από μεγάλες διακυμάνσεις στις αποδόσεις τους (συνήθως χαμηλές). Η προσαρμοστικότητά τους στο περιβάλλον δημιουργίας τους είναι ικανοποιητική. Καθαρόαιμες φυλές (κυρίαρχες και σπάνιες) που εκτρέφονται στην Ήπειρο είναι οι ακόλουθες:

### **Φυλή Άρτας (Φριζάρτα)**

Μαζί με την φυλή Χίου αποτελούν τις πλέον παραγωγικές φυλές στην Ελλάδα, σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Η φυλή Άρτας, η μοναδική συνθετική Ελληνική φυλή, δημιουργήθηκε ως αποτέλεσμα συντονισμένων ζωοτεχνικών επεμβάσεων που έλαβαν χώρα στο πεδινό τμήμα του νομού Άρτας κατά την περίοδο 1960–1980. Αρχικά, κατά το διάστημα 1961 – 1967 χρησιμοποιήθηκαν στην αναπαραγωγή κριάρια της φυλής Ανατολικής Φριςλανδίας και στη συνέχεια, κατά τα έτη 1968 – 1980 έγινε χρήση τεχνητής περματέγχυσης (με σπέρμα από κριάρια της ίδιας φυλής) στον τοπικό πληθυσμό προβάτων του πεδινού τμήματος. Με τη χρήση διασταυρωμένων κριών σε διασταυρωμένες προβατίνες της

περιοχής και τη συνεχή και προσεκτική επιλογή ως προς τις παραγωγικές και φαινοτυπικές ιδιότητες, αλλά και τη σφριγηλότητα και την αντοχή στις ενδημούσες ασθένειες και γενικά στις αντίξοες συνθήκες του μικροκλίματος της περιοχής, δημιουργήθηκε ένας ομοιογενής πληθυσμός προβάτων, τα οποία από το 1982 αναγνωρίστηκαν από το Υπουργείο Γεωργίας ως μια καινούργια γνωστή φυλή, η φυλή Άρτας (Φριζάρτα, Φρισλανδόμορφο ή Φρισλανδινόμορφο πρόβατο της Άρτας).

Η γαλακτοπαραγωγή ανέρχεται σε 330 kg και η πολυδυμία σε 1,92. Η γαλακτοπαραγωγή των ζώων, που συμμετέχουν στο πρόγραμμα Γενετικής Βελτίωσης, ανέρχεται σε 245 kg και η πολυδυμία σε 1,67 αρνιά ανά προβατίνα, ενώ πρόσφατα στοιχεία από 3524 προβατίνες αναφέρουν 272 kg γάλα και 1,69 πολυδυμία. Η φυλή Άρτας έχει χρησιμοποιηθεί για την αναβάθμιση ντόπιων πληθυσμών σε πολλές περιοχές της χώρας, αλλά και σε διάφορες διασταυρώσεις για τη δημιουργία νέων συνθετικών φυλών. Κριοί της φυλής Άρτας που χρησιμοποιήθηκαν από προβατοτρόφους σε πολλές περιοχές της χώρας, για αναβάθμιση των ποιμνίων τους, έδωσαν πολύ καλά αποτελέσματα. Σήμερα, την εξέλιξη της φυλής Άρτας παρακολουθεί ο Αγροτικός Συνεταιρισμός Προβατοτρόφων Φυλής Φριζάρτας που εδρεύει στην Άρτα (Κάτανος κ.α., 2011).



Εικόνα 11: Προβατίνα και κριός φυλής Άρτας

Ο πληθυσμός αυτός, με καταγωγή αρχικά από πρόβατα της Ορεινής φυλής Ηπείρου, ήταν ήδη σχετικά αναβαθμισμένος για τα δεδομένα της εποχής, καθώς στην πορεία είχε διασταυρωθεί και με άλλες φυλές όπως Κατσικά, Αγρινίου, Καραγκούνικη, Ζακύνθου, Χίου και Σαρδηνίας. Σήμερα, το πρόβατο Άρτας είναι αναγνωρισμένο ως

εγχώρια ελληνική φυλή προβάτων με σταθεροποιημένα εξωτερικά χαρακτηριστικά αλλά και περιθώρια περαιτέρω βελτίωσης των αποδόσεών της.

Το πρόβατο της Άρτας είναι γαλακτοπαραγωγικό πρόβατο από τα καλύτερα της χώρας μας. Ως βασικός πυρήνας εκτροφής του προβάτου Άρτας εξακολουθεί να παραμένει η πεδινή περιοχή του νομού Άρτας, που είναι η κοιτίδα της φυλής και ο κύριος προμηθευτής καθαρόαιμων ζώων. Σήμερα ο αριθμός των αμιγώς εκτρεφόμενων προβάτων υπολογίζεται ότι ανέρχεται σε 47.000 ζώα (Κ.Γ.Β.Ζ. Ιωαννίνων 2009). Η υψηλή γαλακτοπαραγωγή, η αυξημένη γονιμότητα και πολυδυμία του, το βάρος των αρνιών του καθώς και η απόδοση καλής ποιότητας σφαγείου, το κατατάσσουν πρώτο σε ζήτηση, τόσο στη δυτική Ελλάδα όσο και σε άλλες περιοχές της χώρας μας.



Εικόνα 12: Πρόβατο φυλής Άρτας

### **Φυλή Ορεινή Ηπείρου**

Το πρόβατο της Ορεινής φυλής Ηπείρου κατατάσσεται στην εγχώρια φυλή και έχει την καταγωγή του από το Βλάχικο, Σαρακατσάνικο και το Γραμμουσιανό πρόβατο. Εξαιτίας της μακροχρόνιας φυσικής επιλογής του, το πρόβατο αυτό απέκτησε τέλεια προσαρμοστική ικανότητα στις εδαφοκλιματικές και κοινωνικοοικονομικές συνθήκες του ορεινού ηπειρωτικού χώρου. Η προσαρμογή του αυτή, το επέβαλε ως το μόνο εκμεταλλεύσιμο οικονομικά πρόβατο στις ορεινές, δύσβατες και φτωχές σε βλάστηση εκτάσεις.

Γενικά είναι πρόβατο μικρόσωμο, λιτοδίαιτο, ανθεκτικό και σκληρής ιδιοσυστασίας. Οι αποδόσεις του είναι χαμηλές τόσο σε ότι αφορά την παραγόμενη ποσότητα γάλακτος όσο και το βάρος των αρνιών στον απογαλακτισμό. Αντιθέτως τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των προϊόντων του, όπως η υψηλή λιποπεριεκτικότητα γάλακτος και η ποιότητα σφαγίου είναι εξαιρετικά. Τα πρόβατα της Ορεινής φυλής Ηπείρου εκτρέφονται ποιμνιακά σε μέσου μεγέθους ποίμνια των 75-100 προβάτων, αξιοποιώντας κατά τους θερινούς μήνες τους ορεινούς κοινοτικούς βοσκότοπους της υψηλής ζώνης. Το Κ.Γ.Β.Ζ. Ιωαννίνων εκτιμά ότι σήμερα στην ευρύτερη περιοχή της Ηπείρου, εκτρέφονται περίπου 10.000 καθαρόαιμα πρόβατα της Ορεινής φυλής Ηπείρου με φθίνουσα τάση.



Εικόνα 13: Κριός Ορεινής φυλής Ηπείρου



Εικόνα 14: Προβατίνα Ορεινής φυλής Ηπείρου

### **Φυλή Καλαρρύτεκη (απειλούμενη με εγκατάλειψη φυλή)**

Ο τύπος αυτός είναι μια από τις αρκετές παραλλαγές του Ορεινού Ηπειρωτικού προβάτου. Οι παλαιοί προβατοτρόφοι υποστηρίζουν ότι το πρόβατο αυτό προήλθε από διασταύρωση του Ορεινού Ηπειρωτικού προβάτου με το πρόβατο της φυλής Comisana της Σικελίας, άτομα της οποίας είχαν εισαχθεί στα μέσα του 18ου αιώνα από Συρρακιώτες εμπόρους. Στόχος τους ήταν η αύξηση της παραγωγής και βελτίωση της ποιότητας του μαλλιού, για την κατασκευή χονδρών ρούχων. Σήμερα ο πληθυσμός του Καλαρρύτεκου προβάτου που έχει εντοπισθεί από το Κ.Γ.Β.Ζ. Ιωαννίνων στην περιφέρεια αρμοδιότητάς του ανέρχεται περίπου σε 1.500 άτομα, διατηρούμενα σε 3 - 4 ποιμνία των νομών Άρτας και Ιωαννίνων.

Το Καλαρρύτεκο πρόβατο είναι μικρόσωμο, λιτοδίαιτο, πολύ ανθεκτικό και καλά προσαρμοσμένο στο ορεινό περιβάλλον με υψόμετρο 1.300 μ. και άνω. Υπερέχει όσον αφορά την ποιότητα κρέατος έναντι όλων των άλλων αντίστοιχων φυλών. Η εμπορεύσιμη γαλακτοπαραγωγή είναι χαμηλή, αλλά τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του εξαιρετικά. Σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της φυλής έπαιξαν κατά το παρελθόν, οι εκτροφείς του, οι οποίοι είναι συναισθηματικά δεμένοι με τη φυλή και αρνούνται κατηγορηματικά την εισαγωγή ξένου γενετικού υλικού στα ποιμνιά τους. Σήμερα, την εξέλιξη της Καλαρρύτεκης φυλής παρακολουθεί η Ένωση Μετακινούμενων Κτηνοτρόφων Ηπείρου, που εδρεύει στα Ιωάννινα. Εκτροφείς της Καλαρρύτεκης φυλής συμμετέχουν στο Πρόγραμμα του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων «Αλέξανδρος Μπαλατατζής 2007 - 2013» με τίτλο "Διατήρηση γενετικών πόρων στην κτηνοτροφία".



Εικόνα 15: Κριός Καλαρρύτεκης φυλής



Εικόνα 16: Προβατίνα Καλαρρύτικης φυλής

### **Φυλή Κατσικά (απειλούμενη με εγκατάλειψη φυλή)**

Το πρόβατο Κατσικάς Ιωαννίνων προέρχεται από διασταυρώσεις του Ορεινού Ηπειρωτικού με το καραμάνικο πεδινό πρόβατο, που είχε εισαχθεί από την κεντρική Τουρκία. Δημιουργήθηκε προπολεμικά, ύστερα από πολυετή επιλογή στο Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων και συγκεκριμένα στην κοινότητα Κατσικά. Τα επόμενα χρόνια διαδόθηκε σε ολόκληρο το Λεκανοπέδιο Ιωαννίνων, όπου διατηρήθηκε αμιγώς στα ποιμνια της περιοχής. Με την πάροδο του χρόνου οι εκτροφές του ελαττώθηκαν σημαντικά εξαιτίας της διάδοσης πιο βελτιωμένων προβάτων. Σήμερα ο εκτρεφόμενος πληθυσμός του προβάτου αυτού, που έχει εντοπιστεί από το Κ.Γ.Β.Ζ. Ιωαννίνων, ανέρχεται περίπου σε 2000 άτομα διατηρούμενα στο νομό Ιωαννίνων.

Τα ποιμνια της φυλής είναι κατά κύριο λόγο μετακινούμενα. Την καλοκαιρινή περίοδο τα ζώα μετακινούνται σε ορεινούς βοσκότοπους του νομού, όπου η διατροφή τους στηρίζεται αποκλειστικά στη βόσκηση. Το πρόβατο Κατσικά είναι λιτοδίαιτο και ζωηρού χαρακτήρα, με πολύ καλή προσαρμογή και αντοχή στις αντίξοες εδαφοκλιματικές συνθήκες της Ηπείρου και κυρίως στις χαμηλές θερμοκρασίες του χειμώνα. Δεν διακρίνεται για τις υψηλές παραγωγικές του αποδόσεις, αλλά για την πολύ καλή ποιότητα των προϊόντων του (υψηλή λιποπεριεκτικότητα γάλακτος, ποιότητα σφαγίου). Διαφοροποιήσεις στη γαλακτοπαραγωγή, μεταξύ των προβατίνων, παρουσιάζονται αρκετές και μια συστηματική επιλογή των παραγωγικότερων με σκοπό τη γενετική βελτίωση του πληθυσμού, θα είναι προς όφελος της διατήρησης του προβάτου και προς το συμφέρον των ασχολούμενων εκτροφέων (Λάζαρος, 2010).



Εικόνα 17: Πρόβατα φυλής Κατσικά



Εικόνα 18: Πρόβατα φυλής Κατσικά σε βοσκότοπο του όρους Λάκμος νομού Ιωαννίνων κατά τη θερινή διαβίωσή τους

### 3. Παραγωγή και κατανάλωση

Ο κλάδος της πρωτογενούς ζωικής παραγωγής σε παγκόσμιο επίπεδο, βασίζεται κυρίως στην παραγωγή κρέατος, με τις πρώτες θέσεις να καταλαμβάνονται από την Κίνα και την Ε.Ε. Η εκτροφή προβάτων για παραγωγή κρέατος παρουσιάζει ενδιαφέρον για τις βόρειες χώρες της Ε.Ε., όπου τα πρόβατα εκτρέφονται σχεδόν αποκλειστικά για το σκοπό αυτό. Η εκτροφή προβάτων για παραγωγή γάλακτος αποτελεί δραστηριότητα που ασκείται κυρίως στις νότιες χώρες, όπου αρμέγεται το μεγαλύτερο ποσοστό των εκτρεφόμενων ζώων. Οι κύριες χώρες παραγωγής πρόβειου γάλακτος στην Ε.Ε. είναι η Ελλάδα, η Ιταλία, η Πορτογαλία, η Ισπανία και η Γαλλία.

Ειδικότερα, ως προς την εκτροφή προβάτων, η Ελλάδα, όντας μία από τις σημαντικότερες χώρες παραγωγής πρόβειου γάλακτος και κρέατος στην Ε.Ε (μεικτή κατεύθυνση), καταλαμβάνει την τρίτη θέση με 8,9 εκατομμύρια ζώα (Ε.Ε., 2010). Παράλληλα, κατέχει την πρώτη θέση παραγωγής πρόβειου γάλακτος στην Ε.Ε. (Αγγελόπουλος, Χ). Επιπλέον, παρατηρείται μεγάλη αύξηση της βιολογικής προβατοτροφίας στην Ελλάδα την περίοδο 2002-2006. Ο αριθμός των βιολογικά εκτρεφόμενων ζώων αυξήθηκε αντιπροσωπεύοντας έτσι το 9% των βιολογικά εκτρεφόμενων προβάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Οι προβατοτροφικές εκμεταλλεύσεις στην Ελλάδα είναι, στην πλειονότητά τους, μικρές, εκτατικές και οικογενειακές, και με υψηλό βαθμό διαφοροποίησης αναφορικά με το ζωικό κεφάλαιο, τον εξοπλισμό, τις εγκαταστάσεις και την παραγωγικότητα. Παρόλα αυτά, τα τελευταία χρόνια, υπάρχει μία τάση εγκατάστασης νέων, μοντέρνων και εντατικών εκμεταλλεύσεων σε πεδινές περιοχές που παράγουν ζωοτροφές για να καλύψουν όλες ή ένα μέρος των αναγκών των εκτρεφόμενων ζώων και εμφανίζουν μεγαλύτερο επενδεδυμένο κεφάλαιο. Το παραγωγικό σύστημα της προβατοτροφίας στις ορεινές περιοχές της Ελλάδας μοιάζει αρκετά με το βιολογικό. Το γεγονός αυτό δίνει ένα συγκριτικό πλεονέκτημα στους Έλληνες κτηνοτρόφους σε σχέση με τους Ευρωπαίους ανταγωνιστές τους. Επίσης, επισημαίνεται ότι η βιολογική προβατοτροφία εντοπίζεται κυρίως σε ορεινές και ημιορεινές περιοχές όπου υπάρχουν άφθονοι διαθέσιμοι βοσκότοποι, ενώ το ζωικό κεφάλαιο των εκμεταλλεύσεων αυτών είναι μικρότερο, αφού το κοπάδι αποτελείται από λιγότερο παραγωγικές φυλές οι οποίες όμως, είναι αυτόχθονες και καλά προσαρμοσμένες στο περιβάλλον.



Η βιολογική προβατοτροφία φαίνεται να είναι λιγότερο εντατική σε εργασία (μικρότερο κόστος εργασίας κατά 23,89%), καθώς οι συνολικές δαπάνες εργασίας φτάνουν τα 33,94 €, ενώ στη συμβατική τα 44,59 €. Επίσης, η παρουσία ξένου εργάτη είναι περισσότερο συνηθισμένη στη συμβατική εκτροφή. Το γεγονός ότι η βιολογική εκτροφή είναι λιγότερο εντατική, υποδηλώνεται και από το μειωμένο κόστος του σταθερού κεφαλαίου μηχανολογικός εξοπλισμός, κτίρια, ζωικό κεφάλαιο. Η διαφορά στο κόστος του σταθερού κεφαλαίου, σε σχέση με τη συμβατική εκτροφή, ανέρχεται στο 36,54%. Όσον αφορά τις δαπάνες εδάφους, παρατηρούμε ότι δεν υπάρχουν ουσιαστικές διαφορές μεταξύ της συμβατικής και της βιολογικής εκτροφής, αφού το κόστος και στις δύο περιπτώσεις ανέρχεται περίπου στα 11 €. Οι συνολικές παραγωγικές δαπάνες φτάνουν τα 187,04 € και 215,35 € για τη βιολογική και τη συμβατική προβατοτροφία αντίστοιχα (Τζουραμάνη κ.α., 2008).

Με τη δραστηριότητα αυτή ασχολούνται περίπου 130.000 ελληνικές οικογένειες. Κύρια παραγωγική κατεύθυνση των ελληνικών φυλών προβάτων είναι η γαλακτοπαραγωγή και, δευτερευόντως, η κρεοπαραγωγή και η εριοπαραγωγή. Οι προβατίνες εκτρέφονται για την παραγωγή γάλατος, το οποίο απορροφάται κυρίως από τις βιομηχανίες παραγωγής τυριών, γιαουρτιού και άλλων παραδοσιακών προϊόντων. Η παραγωγή κρέατος βασίζεται, κατά κανόνα, σε ζώα που σφάζονται σε μικρή ηλικία (αμνός γάλακτος), έχουν μικρό βάρος και πωλούνται σε σχετικά υψηλές τιμές. Ο βαθμός αυτοεφοδιασμού της Ελλάδας σε πρόβειο κρέας είναι της τάξης του 85%. Το παραγόμενο μαλλί από τα ελληνικά πρόβατα, λίγο και χονδρόινο, είναι ακατάλληλο για υφάσματα ποιότητας ή την καλτσοβιομηχανία. Στον Ελλαδικό χώρο εκτρέφονται περίπου 9 εκατομμύρια πρόβατα. Με 6,3 εκατομμύρια προβατίνες γαλακτοπαραγωγικής κατεύθυνσης, η χώρα μας διαθέτει το δεύτερο μεγαλύτερο εθνικό ποίμνιο μεταξύ των χωρών της ΕΕ, αλλά η μέση ετήσια παραγωγή γάλατος ανά προβατίνα παραμένει σχετικά χαμηλή. Η χαμηλή γενετική αξία των ζώων, η ανεπαρκής διατροφή και η κακή διαχείριση της εκτροφής είναι οι κυριότερες αιτίες για τη μη ικανοποιητική απόδοση τους.

Παραδοσιακά, τα πρόβατα στην Ελλάδα εκτρέφονται σε μικρά, κατά κανόνα, ποίμνια, ενώ η διατροφή τους εξασφαλίζεται από χαμηλής παραγωγικότητας φυσικούς λειμώνες. Το 78% του πληθυσμού διατηρούνται σε ορεινές και ημιορεινές περιοχές, όπου εκτρέφονται με ένα σύστημα που περιγράφεται ως ημiekτατικό. Τα τελευταία χρόνια, προοδευτικά αναπτύσσεται το ημιεντατικό σύστημα εκτροφής

προβάτων τόσο σε πεδινές, όσο και σε ημιορεινές περιοχές. Για αυτό το είδος εκτροφής, χρησιμοποιούνται υψηλότερης παραγωγικότητας προβατίνες. Συγκεκριμένα, εκτρέφονται με αυτό τον τρόπο εγχώριες φυλές προβάτων, όπως οι Χίου, Καραγκούνικο και Φριζάρτα, αλλά και εισαγόμενες, όπως η Λακών (Lacaune), η Φριςλανδίας (East Friesian) και, πρόσφατα, η Ασσάφ (Assaf), καθώς και διασταυρώσεις των φυλών αυτών.

Στην Ελλάδα η παραγωγή πρόβειου γάλατος αποτελεί μία σημαντικού μεγέθους βιομηχανία, που καλύπτει σχεδόν πλήρως τις ανάγκες της χώρας. Η ετήσια παραγωγή γάλατος κυμαίνεται τα τελευταία χρόνια από 650.000 έως 700.000 τόνους. Η παραγωγή πρόβειου γάλατος αντιπροσωπεύει το 35% της συνολικής παραγωγής γάλατος στη χώρα μας (1.9 εκατομμύρια τόνους), ενώ το αγελαδινό και το γίδινο αντιπροσωπεύουν το υπόλοιπο 42% και 23%, αντίστοιχα. Σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία, για το 2008 η ετήσια παραγωγή πρόβειου γάλατος και κρέατος στην Ελλάδα ήταν 785.000 και 90.500 τόνοι, αντίστοιχα. Η Ελλάδα ήταν η πρώτη χώρα σε παραγωγή πρόβειου γάλατος στην ΕΕ.

Την Ελλάδα ακολουθούν η Ρουμανία με παραγωγή 656.833 τόνους, η Ιταλία με 564.550 τόνους και η Ισπανία με 441.400 τόνους πρόβειου γάλατος. Ένα μεγάλο ποσοστό των προϊόντων της ελληνικής προβατοτροφίας εξάγονται στις διεθνείς αγορές. Μάλιστα, η κατοχύρωση της φέτας ως Προϊόντος Ονομασίας Προέλευσης, μετά από απόφαση του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου τον Οκτώβριο του 2005, δημιούργησε ιδιαίτερα ελπιδοφόρες προοπτικές για τους έλληνες κτηνοτρόφους στον τομέα των εξαγωγών. Με δεδομένη την έλλειψη ποσοστώσεων στην παραγωγή πρόβειου γάλατος, είναι εφικτή η περαιτέρω ανάπτυξη της ελληνικής προβατοτροφίας για την ενίσχυση αυτού του κλάδου παραγωγής. Εδώ, όμως, πρέπει να επισημανθεί το αυξανόμενο ενδιαφέρον στον κλάδο αυτό και άλλων ευρωπαϊκών χωρών, με ή χωρίς παράδοση στη γαλακτοπαραγωγό προβατοτροφία, καθώς και χωρών της Βορείου Αμερικής και της Ωκεανίας (Αγγελόπουλος, X).

### **A) Γάλα**

Έως πρόσφατα στην Ελλάδα ο βασικός λόγος με την ενασχόληση εκτροφής προβάτων ήταν η απόληψη γάλακτος και η παραγωγή σφάγιων και μαλλιού θεωρούνταν υποπροϊόντα της γαλακτοπαραγωγής.

Βασικά χαρακτηριστικά ενίσχυσης του κλάδου αποτελούν η μη απαίτηση υψηλών επενδύσεων για τη διατήρηση ενός προβατοποίμνιου καθώς και η τιμή διάθεσης του πρόβειου γάλακτος που μέχρι πρόσφατα, ήταν ιδιαίτερα λογική, σε σχέση με την αντίστοιχη του αγελαδινού γάλακτος. Εξάλλου είναι γεγονός ότι οι καλές γαλακτοπροβατικές προβατίνες είναι περισσότερο αποδοτικές από τις γαλακτοπαραγωγικές αγελάδες χαμηλής ή μέσης ικανότητας, συνεπάγοντας μια αγελαδοτροφική επιχείρηση με μικρό γεωργικό κλήρο και χαμηλής αποδόσεως αγελάδες να είναι αντικοινομική.

Η γαλακτοπαραγωγή των εκτρεφόμενων προβάτων στη χώρα μας αν και έχει βελτιωθεί σημαντικά, σήμερα πλήττεται. Κάποιοι από τους βασικούς λόγους για την κρίση αυτή είναι οι υψηλές τιμές ζωοτροφών και η έλλειψη ποιμένων-αρμεχτών (λόγω του τελευταίου απαιτείται η εφαρμογή του αρμέγματος).



Εικόνα 19: Πρόβατα φυλής Χίου στο αμελκτήριο



Εικόνα 20: Πρόβειο γάλα

## **B) Κρέας**

Τα ελληνικά πρόβατα είναι ζώα βραδείας αναπτύξεως και το πρόβειο κρέας παρέχεται με τη μορφή σφάγιου "αμνός γάλακτος". Δυστυχώς η κρεατοπαραγωγική ικανότητα των προβάτων είναι χαμηλή και συνεχώς μειώνεται η συμμετοχή του πρόβειου κρέατος στη συνολική εγχώρια κρεατοπαραγωγή (Κύρου, 2008).



Εικόνα 21: Σφαγεία - παραγωγή κρέατος

ΕΤΟΣ	ΓΑΛΑΚΤΟΣ	ΚΡΕΑΤΟΣ
1971	472149	64175
1981	584367	64872
1991	630895	82699
1995	638619	82766
1996	625768	84042
1997	637468	86639
1998	<b>638500</b>	<b>82628</b>

Εικόνα 22: Παραγωγή πρόβειου γάλακτος και κρέατος στην Ελλάδα (σε τόνους) από το 1971-1998

### 3.1 Βιολογική προβατοτροφία

Η βιολογική προβατοτροφία αποτελεί σημαντική πηγή εισοδήματος σε λιγότερο δυναμικές περιοχές παρέχοντας δυνατότητα αξιοποίησης των διαθέσιμων βοσκοτόπων αλλά και χαμηλής γονιμότητας εδαφών. Αξίζει να σημειωθεί πως υπάρχει μια όλο και αυξανόμενη ζήτηση για βιολογικά προϊόντα, λειτουργώντας θετικά για την βιολογική προβατοτροφία. Παρουσιάζει επίσης ευκαιρίες μείωσης του κόστους παραγωγής μέσω της ιδιοπαραγωγής ζωοτροφών αλλά έχει και μειωμένες απαιτήσεις σε κεφάλαιο λόγω της εκτατικής εκτροφής. Εν συντομία, η βιολογική προβατοτροφία προβάλλει καλύτερα οικονομικά συγκριτικά με την συμβατική παραγωγή.

Στους αρνητικούς παράγοντες της βιολογικής προβατοτροφίας κατανέμονται η χαμηλή γαλακτοπαραγωγή σε σχέση με την συμβατική παραγωγή εξαιτίας του περιορισμού σε λιγότερο παραγωγικές φυλές. Η υψηλή τιμή των βιολογικών ζωοτροφών αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα, σε συνδυασμό με την απουσία οργανωμένης αγοράς προϊόντων βιολογικής προέλευσης στον κλάδο του κρέατος. Σημειώνεται επίσης ως αρνητικός παράγοντας η μεγάλη εξάρτηση της παραγωγής σε επιδοτήσεις στην παρούσα φάση (Τζουραμάνη κ.α., 2008).

### 3.2 Κτιριακές εγκαταστάσεις

Η διαμόρφωση των προβατοστασιών στην Ελλάδα έχουν κατά κύριο λόγο καθοριστεί με γνώμονα τα μεγέθη που καθορίστηκαν μέσω της πείρας και των παρατηρήσεων σχετικά με ορισμένες σύγχρονες μονάδες με ζώα γνωστών φυλών που εκτρέφονται.

Προβατίνες	1,20
Προβατίνες με αρνιά (Σ.Π.=1,5)**	1,80
Κριάρια (σε ένα χώρο όλα μαζί)	1,50
Κριάρια (σε ατομικά κελιά)	2,50
Ζώα αντικατάστασης	1,00
Παχυνόμενα αρνιά	0,50
* Συνιστάται αυξομείωση 15% στους χώρους για μεγάλωσμες και μικρόσωμες φυλές.	
** Σ.Π. = Συντελεστής Πολυδυμίας.	

Εικόνα 23: Απαιτούμενος χώρος σε m<sup>2</sup> για ποιμνιοστάσια προβάτων μεσαίου\* μεγέθους

Οι βασικοί χώροι είναι ο χώρος προβατίνων, ο χώρος κριαριών, ο χώρος ζώων αντικατάστασης, ο χώρος αρνιών και ο χώρος στέρφων και νοούνται ως χωρικά κλειστά συστήματα. Σύμφωνα με τις απαιτήσεις μιας σύγχρονης μονάδας κατασκευάζονται και βοηθητικοί χώροι οι οποίοι περιλαμβάνουν το χώρο αποθήκευσης ζωοτροφών (χονδροειδών), το παρασκευαστήριο μειγμάτων συμπυκνωμένων ζωοτροφών, το αρμεκτήριο, το διάδρομο τροφοδοσίας - κυκλοφορίας ζώων και τους χώρους χειρισμών. Το μέγεθος της μονάδας είναι αυτό που καθορίζει τους χώρους αυτούς. Χαρακτηριστικά ο χώρος αποθήκευσης χονδροειδών τροφών εξαρτάται από το ζήτημα διατροφής και από την αυτάρκεια που επιθυμεί ο κτηνοτρόφος να παρέχει στην μονάδα ενώ η ύπαρξη παρασκευαστηρίου ζωοτροφών καθορίζεται από τις ημερήσιες ανάγκες. Όσο αφορά τους χώρους

χειρισμού των ζώων θεωρούνται απαραίτητοι: το μπάνιο, το ποδόλουτρό και ο διάδρομος διαλογής - χώροι που σχεδιάζονται χωριστά και έπεται η μελέτη της επικοινωνίας τους με την μονάδα και τις βοσκές (Νικολάου, 2007).



Εικόνα 245: Προβατοστάσιο



Εικόνα 25: Προβατοστάσιο

#### **4. Προβλήματα που εντοπίζονται στον κλάδο**

Σε ό,τι αφορά τα διαρθρωτικά προβλήματα της ελληνικής προβατοτροφίας, το μέγεθος της εκμετάλλευσης αναγνωρίζεται σήμερα ως το κύριο πρόβλημα του κλάδου, ενώ σχετική έρευνα στο παραγωγικό σύστημα της μετακινούμενης κτηνοτροφίας έδειξε ότι το μέγεθος του ποιμνίου αποτελεί τον παράγοντα που, κυρίως, καθορίζει το ύψος του κτηνοτροφικού εισοδήματος. Η διαχείριση και αξιοποίηση των βοσκοτόπων αναφέρεται επίσης ως βασικό πρόβλημα, ενώ η εργασία αποδεικνύεται ότι αποτελεί σημαντική δαπάνη, τόσο για τη χωρική-στατική, όσο και για τη μετακινούμενη μορφή εκτροφής των προβάτων. Άλλωστε, η σύγχρονη εμπειρία σχετικά με τη μεταποίηση των ζωοτροφών σε ζωοκομικά προϊόντα καταδεικνύει ότι η σύνδεση της γης με το ζωικό κεφάλαιο είναι ένα από τα σημεία που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής. Τελευταία, η σημασία του κοινωνικού παράγοντα αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς οι δυσμενείς συνθήκες διαβίωσης, οι αυξημένες απαιτήσεις σε εργασία και η κοινωνική απομόνωση του κτηνοτρόφου οξύνουν το πρόβλημα της διαδοχής των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Η παραμονή νέων ατόμων στο κτηνοτροφικό επάγγελμα αποτελεί ένα από τα κρίσιμα σημεία στα οποία επικεντρώνονται οι προσπάθειες ανάπτυξης του κλάδου (Καν. 797/85). Οι νεότεροι γεωργοί πιστεύεται ότι είναι πιο επιδεκτικοί στην υιοθέτηση καινοτομιών και την εφαρμογή συγχρόνων μεθόδων παραγωγής, ενώ, υπό τις σημερινές συνθήκες, οι προοπτικές συγκράτησης νέων ατόμων στον τομέα δεν φαίνονται ευοίωνες, καθώς το γεωργικό επάγγελμα δεν περιλαμβάνεται μέσα στους επαγγελματικούς προσανατολισμούς της συντριπτικής πλειοψηφίας των νέων, ιδιαίτερα των ημιορεινών και ορεινών περιοχών, όπου ο κλάδος της προβατοτροφίας ευνοείται ιδιαίτερα. Παρότι όμως το πρόβλημα των διαρθρώσεων του κλάδου αναγνωρίζεται σήμερα όλο και περισσότερο και οι επεμβάσεις προς την κατεύθυνση της βελτίωσης τους αποτελούν βασικό αναπτυξιακό στόχο, η διερεύνηση τους δεν αποτέλεσε αντικείμενο συστηματικής έρευνας (Αποστολοπούλος και Γιδάρκου, X).

Ιδιαίτερη αναφορά στο σημείο αυτό, κρίνεται ότι πρέπει να γίνει στις ασθένειες που προσβάλλουν το ζωικό κεφάλαιο της Ελλάδας αποτελούν και τον μεγαλύτερο κίνδυνο για την παραγωγή. Πιο συχνά, τα ζώα που προσβάλλονται οδηγούνται σε απομάκρυνση και θανάτωσή τους, συνεπώς μείωση του εισοδήματος του κτηνοτρόφου εξαιτίας της αύξησης των εξόδων του λόγω ανάγκης αντικατάστασης του κεφαλαίου. Τα πιο συχνά νοσήματα που παρουσιάζονται στον πρόβειο πληθυσμό

είναι: η βρουκέλλωση, η κολιβακίλωση, ο άνθρακας, η πυροπλάσμωση, η εντεροτοξιναιμία, ο μελιταίος πυρετός, η παστεριδιάση, η αγαλαξία, η ποδοδερματίτιδα και η μαστίτιδα.



**Εικόνα 26: Εντεροτοξιναιμία**



**Εικόνα 27: Ποδοδερματίτιδα**



**Εικόνα 28: Λοιμώδης αγαλαξία**



Η Εντεροτοξιναιμία, η Βρουκέλλωση και η λοιμώδη Αγαλαξία θεωρούνται εξαιρετικά επικίνδυνες ασθένειες για την δημόσια υγεία. Για τον λόγο αυτό τα Αγροτικά Κτηνιατρεία έχουν αναλάβει την συστηματική αιμοληψία και εξέταση των πληθυσμών ούτως ώστε εάν διαπιστωθεί προσβολή, τα ζώα να απομακρύνονται και να σφαγιάζονται με την συνοδεία συμπληρωματικών περιοριστικών μέτρων για την μονάδα που εμφανίστηκε το κρούσμα. Από τις παραπάνω ασθένειες σε μικρότερο ποσοστό εμφανίζονται οι μαστίτιδες, σε στάβλους που δεν τηρούνται οι προδιαγραφές υγιεινής, και έχουν σαν αποτέλεσμα την μείωση ή και παύση της γαλακτοπαραγωγής. Όσον αφορά την αντιμετώπιση, χρησιμοποιούνται αντιβιοτικά, βελτιστοποίηση της υγιεινής των στάβλων και απολύμανση των αρμεχτικών μονάδων (Φλέγκας, Χ).

Είναι σημαντική λοιπόν, η μνεία των μέτρων πρόληψης ασθενειών σε μια μονάδα από μέρος του κτηνοτρόφου. Ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες είναι οι σταβλικές εγκαταστάσεις της μονάδας, που να προβλέπουν άνετους εσωτερικούς χώρους, επαρκή αερισμό και φωτισμό καθώς και ανεπτυγμένο σύστημα απομάκρυνσης περιττωμάτων και ούρων. Η σωστή τήρηση των προδιαγραφών προδιαθέτει για έναν υγιή πληθυσμό με μειωμένες πιθανότητες προσβολής ασθενειών. Άλλος παράγοντας είναι η Διατροφή καθώς πρέπει να ακολουθείται ένα ισορροπημένο σιτηρέσιο και χρήση καλοδιατηρημένων καθαρών ζωοτροφών. Ο κτηνοτρόφος θα πρέπει να προβεί σε σωστή επιλογή φυλών ανάλογα με τις κλιματολογικές συνθήκες και θα πρέπει να δοθεί προσοχή ώστε τα ζώα να συνοδεύονται με πιστοποιητικά υγείας. Τέλος απαραίτητη κρίνεται η κτηνιατρική παρακολούθηση μαζί με προληπτικούς εμβολιασμούς και αποπαρασιτώσεις.

Στον τομέα της μέριμνας, το ελληνικό κράτος έχει προβλέψει σύσταση Αγροτικού Κτηνιατρείου σε κάθε νομό με κυρίως στόχο την παρακολούθηση και πρόληψη ασθενειών των κτηνοτροφικών μονάδων. Παρ' όλα αυτά, το μέτρο των Αγροτικών Κτηνιατρείων παρουσιάζει μειωμένο ενδιαφέρον από μέρους των μικρών κτηνοτρόφων και σε συνδυασμό με τις ελλείψεις σε επιστημονικό και ειδικευμένο προσωπικό αλλά και της μειωμένης προσβασιμότητας προς αρκετές μονάδες έχει σαν αποτέλεσμα να μην λειτουργούν στον επιθυμητό βαθμό.



**Εικόνα 29: Κούρα προβάτου**



**Εικόνα 30: Εμβολιασμός ζώων**

## 5. Προοπτικές για τον κλάδο

Στην προβατοτροφία παρατηρούνται σήμερα δύο τάσεις, οι οποίες τείνουν να διαμορφώσουν μελλοντικά δύο μορφές προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Η μία απ' αυτές συνδέεται με τη δημιουργία μεγάλου μεγέθους προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων συνήθους παραγωγικότητας και εκτατικής εκτροφής για την αξιοποίηση των ημιορεινών κυρίως βοσκοτόπων, ενώ η άλλη σχετίζεται με τη δημιουργία μέσου μεγέθους προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων υψηλής παραγωγικότητας και εντατικής εκτροφής που να στηρίζονται στις ιδιοπαραγόμενες ζωοτροφές. Επιπρόσθετα, με βάση το γεγονός ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ελλειμματική σε πρόβειο γάλα και κυρίως σε πρόβειο κρέας και ότι η πλειονότητα του Ελληνικού λαού προτιμάει το αρνίσιο κρέας και το τυρί φέτα, οι προοπτικές είναι ευνοϊκές για αμφότερες τις μορφές των προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων, που ελπίζεται ότι θα επικρατήσουν.

Πιο συγκεκριμένα, η πρώτη μορφή μπορεί να σταθεί οικονομικά υπό τις παρούσες συνθήκες επιδοτήσεων, εφόσον αυξηθούν σε μέγεθος των 300, 400 και 500 προβατίνων και εκμεταλλευθούν τους υπάρχοντες πεδινούς (κατά την περίοδο του χειμώνα) και ημιορεινούς και ορεινούς (από την άνοιξη μέχρι το φθινόπωρο) βοσκότοπους. Αυτό είναι εφικτό εφόσον ο αριθμός των εκμεταλλεύσεων αυτών μειωθεί σημαντικά και στηριχθεί κυρίως στα μέλη της προβατοτροφικής οικογένειας με παράδοση στον κλάδο αυτό της ζωικής μας παραγωγής. Η μορφή αυτή της προβατοτροφίας έχει ανάγκη στήριξης όχι μόνο από οικονομικής πλευράς (δηλαδή για να εκσυγχρονισθούν), αλλά και για λόγους κοινωνικούς, δηλαδή αποφυγή ερήμωσης της υπαίθρου.



Εικόνα 31: Προβατοτρόφος σε χειμερινό τοπίο

Στα πλαίσια αυτής της μορφής προβατοτροφίας, θα μπορούσε η βιολογική προβατοτροφία να αποτελέσει μια καλή προοπτική κυρίως για τις ορεινές και προβληματικές περιοχές όπου οι καλύτερες τιμές συντελούν στη βελτίωση του εισοδήματος των προβατοτρόφων. Από την άλλη πλευρά, η δεύτερη μορφή της προβατοτροφίας, δηλαδή η εξάπλωση της υπό τη μορφή σύγχρονων εκμεταλλεύσεων εντατικής εκτροφής φαίνεται να κερδίζει έδαφος, αφού συχνά δημιουργούνται τέτοιες εκμεταλλεύσεις μεγέθους 150-200 προβατινών υψηλών αποδόσεων. Βασική προϋπόθεση αυτών είναι, η ύπαρξη καταλλήλων εδαφών αφενός μεν για τη δημιουργία πλούσιων τεχνητών λειμώνων, αφετέρου δε για την εξασφάλιση χονδροειδών ζωοτροφών και ειδικότερα ενσιρωμάτων μέσα στην εκμετάλλευση. Η εξασφάλιση τέτοιων εδαφών για τις προβατοτροφικές εκμεταλλεύσεις ακόμα και γι' αυτές της εντατικής εκτροφής ήταν δύσκολη έως αδύνατη μέχρι πρόσφατα λόγω της παρουσίας προσοδοφόρων καλλιεργειών. Σήμερα όμως που οι καλλιεργειες αυτές συρρικνώνονται, λόγω περικοπών σε εκτάσεις και επιδοτήσεις, είναι δυνατή η αξιοποίηση τέτοιων εδαφών δια μέσου σύγχρονων προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων που να στηρίζονται σε ζώα υψηλής παραγωγικότητας, αρκεί να επιχορηγηθούν κατάλληλα στο πρώτο στάδιο της δημιουργίας και της λειτουργίας τους (Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς, 2011).



**Εικόνα 32: Προβατοστάσιο**

Ο κλάδος παρουσιάζει τάσεις εκσυγχρονισμού και ανάπτυξης, στα πλαίσια των προσπαθειών προσαρμογής του στα νέα δεδομένα και στις νέες απαιτήσεις για ανταγωνιστικότητα, για πιστοποιημένη ποιότητα προϊόντων και για περιβαλλοντική προσαρμογή. Παράλληλα, βελτιωτικές κινήσεις διενεργούνται και για προσαρμογή στις προκλήσεις που απορρέουν, κυρίως, σε σχέση με πολιτικές και εφαρμογές

χωρών που έχουν παράδοση στην παραγωγή προϊόντων προβατοτροφίας, με κύριους ανταγωνιστές της Ελλάδας να είναι η Βουλγαρία, η Ρουμανία, η Κύπρος και η Ουγγαρία.

Ο κλάδος της προβατοτροφίας υποστηρίζει μεγάλο αριθμό μεταποιητικών μονάδων (γαλακτοβιομηχανίες, τυροκομεία, σφαγεία). Ανάμεσα στις βασικές παραμέτρους που πρέπει να ληφθούν υπόψη για την ανάπτυξη του κλάδου εντοπίζονται η χωροθέτηση, η οργάνωση και η λειτουργία σύγχρονων προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων, προσαρμοσμένων στις νέες τάσεις αγοράς και στις οικονομικές, περιβαλλοντικές, κοινωνικές απαιτήσεις.



Εικόνα 33: Εγκαταστάσεις Τυροκομείου

Από την άλλη πλευρά, το "χαμηλό κόστος και η καλή ποιότητα" πλέον, γίνονται βασική απαίτηση της αγοράς. Το πρώτο «ποιοτικό» ζητούμενο είναι η υγιεινή των προϊόντων, που συσχετίζεται με τις ζωοτροφές, την εκτροφή των ζώων, τη μεταφορά και τη σφαγή τους και τη διαχείριση των προϊόντων από την παραγωγή τους μέχρι τον καταναλωτή. Το δεύτερο «ποιοτικό» ζητούμενο είναι τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προϊόντων, που έχουν σχέση με την εμφάνιση, τη γεύση, τη σύσταση, το άρωμα κ.ο.κ., θέμα ιδιαίτερα πολύπλοκο και συχνά υποκειμενικό. Η σταθερότητα των χαρακτηριστικών ποιότητας των προϊόντων είναι στρατηγικής σημασίας, όπως, επίσης είναι και η ικανοποίηση της απαίτησης των καταναλωτών για εγγυημένη σήμανση του προϊόντος και επιβεβαίωση της ορθής λειτουργίας των

μηχανισμών πιστοποίησης και ελέγχων (προϊόντα βιολογικά, ολοκληρωμένης διαχείρισης, ΠΟΠ, ΠΓΕ, κ.ο.κ.). Το τρίτο ζητούμενο, το κόστος του προϊόντος και η προσφερόμενη τιμή, είναι, επίσης, σημαντικοί παράμετροι διότι συνδέονται άμεσα με τα εισοδήματα των κτηνοτρόφων και την αγοραστική ικανότητα των καταναλωτών.

Η ενημέρωση, όσων θα εξακολουθούν να ασχολούνται με τον κλάδο, πάνω στους κανόνες ευζωίας και, κυρίως, η εφαρμογή τους στις εκτροφές, αποτελεί επιτακτική ανάγκη. Απαιτήσεις που αφορούν στις συνθήκες εκτροφής και ευζωίας (welfare) των ζώων ορίζουν οι Κώδικες Ορθής Γεωργικής Πρακτικής (Κ.Ο.Γ.Π.), προσδιορίζοντας κανόνες διαβίωσης των ζώων και προδιαγραφές ελάχιστης αναλογούσας έκτασης για την κίνησή τους και τη διατροφή τους στο βοσκότοπο. Από τους κανόνες αυτούς διαφαίνεται ότι πρέπει να αποφεύγεται ο σχεδιασμός υπερεντατικών συστημάτων εκτροφής και, σε τελευταία ανάλυση, αναζητείται, κατά περίπτωση, η χρυσή τομή μεταξύ των κερδοσκοπικών προθέσεων του εκτροφέα και των κανόνων ευζωίας των ζώων.

Καθοριστικής σημασίας παράμετρος, που αφορά στο βαθμό έντασης της εκμετάλλευσης των ζώων, αποτελεί και η επιλογή του γενετικού υλικού. Η χώρα διαθέτει σημαντική εμπειρία και μπορεί να διασφαλίσει, προσαρμοσμένο ελληνικό γενετικό υλικό, τόσο για τον «ορεινό-παραδοσιακό» εκτατικό τύπο εκτροφής όσο και για τον «πεδινό-εντατικό», αντίστοιχα. Ο πεδινός – εντατικός τύπος εκτροφής, θα στηριχθεί σε βελτιωμένες φυλές, οι οποίες απαιτείται να είναι εγχώριες και τα ζώα να εκτρέφονται με παραδοσιακό τρόπο, προκειμένου το γάλα τους να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για παρασκευή φέτας και άλλων τυριών ΠΟΠ. Η γενετική βελτίωση πρέπει να είναι στοχοθετημένη ώστε να μην υπερβαίνει ορισμένα όρια, διότι τότε τα αποτελέσματα θα είναι αρνητικά, εξαιτίας κυρίως της αλλοιώσεως των ανθεκτικών χαρακτηριστικών των εγχώριων φυλών στους μιγάδες και των αυξημένων απαιτήσεων διατροφής και περιποιήσεων διασταυρωμένων ζώων. Παράλληλα, η εντατικοποίηση επιβάλλει και την αύξηση κατανάλωσης περισσότερων συμπυκνωμένων ζωοτροφών (ουσιαστικά δημητριακά), θέμα που πρέπει να συνεκτιμηθεί πολύ προσεκτικά, διότι τα προϊόντα πρέπει να είναι όχι μόνο καλής ποιότητας αλλά και χαμηλού κόστους.

Εξάλλου, είναι δεδομένη η ευαισθησία σε ασθένειες του εισαγόμενου γενετικού υλικού προβάτων. Φαίνεται, λοιπόν, ότι τα δεδομένα επιλογής γενετικού υλικού, σε

συνδυασμό με τις απαιτήσεις των συνθηκών εκτροφής και ευζωίας των προβάτων, όπως ορίζονται από την ΕΕ, υποδεικνύουν, για την Ελλάδα τουλάχιστον, τύπους εκτατικής /ημιεντατικής, κατά περίπτωση, εκτροφής, στηριζομένους σε σημαντικό βαθμό, όσον αφορά στη διατροφή και την κίνηση των ζώων, σε βοσκότοπους πεδινούς ή ορεινούς ή ακόμη και σε τεχνητούς λειμώνες. Αυτός ο χαρακτήρας εκτροφής πρέπει να αποτελέσει στρατηγικό στόχο για τον κλάδο της προβατοτροφίας, δεδομένου ότι εξασφαλίζει, παράλληλα με την κάλυψη των απαιτήσεων για ευζωία των ζώων (welfare) και προϊόντα παραδοσιακά, επώνυμα και πιστοποιημένης εκλεκτής ποιότητας. Η υιοθέτηση αυτού του στόχου δημιουργεί υποχρεώσεις για άμεση λήψη μέτρων, όπως (i) εξασφάλισης και διάθεσης στην αγορά κατάλληλου «ελληνικού» γενετικού υλικού, προκειμένου να ικανοποιηθούν ανάγκες των νέων, κυρίως, εκτροφέων, που επιθυμούν να επενδύσουν στον κλάδο και (ii) αυστηρού ελέγχου εισαγωγής καθαρών ξενικών φυλών προβάτων υψηλής γαλακτοπαραγωγής και της εφαρμογής αντικινήτρων για ίδρυση προβατοτροφικών μονάδων υπερεντατικών συστημάτων εκτροφής, οι οποίες, ενώ δεν ευθυγραμμίζονται με τους κανόνες του welfare των ζώων, μπορεί να έχουν, στο μέλλον, δυσμενείς επιπτώσεις στην ταυτότητα του κλάδου και των προϊόντων του, κυρίως της φέτας.

Στο σημείο αυτό όμως, δεν μπορεί να μην αναφερθεί η ανάγκη για την αειφορία του περιβάλλοντος. Με προσχεδιασμένες συνθήκες εκτροφής, η προβατοτροφία δημιουργεί τη μικρότερη όχληση στο περιβάλλον, συγκριτικά με τους άλλους κλάδους της κτηνοτροφίας. Η εκτροφή συνήθως γίνεται σε στρωμή από άχυρα και σπανιότερα σε εσχαρωτό δάπεδο. Και στις δύο περιπτώσεις, τα απόβλητα είναι στερεά και παραμένουν στη στρωμή ή κάτω από την εσχάρα αρκετό διάστημα ώστε να ζυμωθούν και να διατεθούν για οργανική λίπανση. Σύμφωνα με τους Κ.Ο.Γ.Π., σε περίπτωση που η κοπριά δεν διατίθεται άμεσα, πρέπει να αποτίθεται σε σωρό, ώστε να αποκλείεται η διήθηση νερών της βροχής από τον κοπροσωρό προς το έδαφος. Η σύνδεση της προβατοτροφίας με τους βοσκότοπους είναι στρατηγικής σημασίας για την αειφορία τους. Οι βοσκότοποι αποτελούν θεμελιώδη φυσικό πόρο του αγροτικού χώρου, υψίστης σημασίας για την ισορροπία του οικοσυστήματος στο οποίον ανήκουν. Οι βοσκότοποι συνιστούν τη βάση για την εφικτότητα παραγωγής καλής ποιότητας προβατοτροφικών προϊόντων, συμμετέχουν στην έκταση του δικτύου «NATURA 2000» και πρέπει να υπόκεινται σε καθεστώς προστασίας. Μελέτες

ανάπτυξης και διαχείρισης συγκεκριμένων βοσκοτόπων, επιβεβαιώνουν συχνά την κακή σχέση βοσκοϊκανότητας / βοσκοφόρτωσης.

Η υιοθέτηση ενός προσχεδιασμένου συστήματος εκτατικής/ημιεντατικής εκτροφής προβάτων, με βάση τη διατροφή και την κίνηση των ζώων σε βοσκοτόπους ή και τεχνητούς λειμώνες, πιθανόν να υστερεί σε ένταση παραγωγικότητας, αλλά μπορεί να προσφέρει εκλεκτά προϊόντα, τα οποία, με κατάλληλους χειρισμούς, έχουν τη δυνατότητα να επιβληθούν και να πετύχουν καλύτερες τιμές από τα συνηθισμένα ομοειδή προϊόντα του κλάδου. Πρόσφατες έρευνες προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της ποιότητας των ζωικών προϊόντων μέσω της ορθολογικής διατροφής των ζώων που τα παράγουν, επιβεβαιώνουν ότι καλής ποιότητας χόρτο βοσκής, με δεδομένη τη βιοποικιλότητά του, περιέχει ενώσεις (πολυφαινόλες, καροτίνη, βιταμίνη Ε, πολυακόρεστα λιπαρά οξέα κ.ο.κ.), οι οποίες, αφενός μεν επηρεάζουν θετικά τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των προϊόντων, αφετέρου δε ασκούν ευεργετική επίδραση τόσο στον οργανισμό των ζώων, όσο και στον άνθρωπο. Με τέτοιες προϋποθέσεις, διασφαλίζεται, ταυτόχρονα, η παραγωγή ποιοτικών προϊόντων και η αειφορία του περιβάλλοντος. Όσο αφορά τον πληθυσμό που ασχολείται με την προβατοτροφία, επικρατεί η άποψη ότι μόνο «αγράμματοι» μπορούν να ασκήσουν το επάγγελμα - άποψη που ανήκει στο παρελθόν. Η εκτροφή προβάτων, ακόμα και η πλέον εκτατική, απαιτεί πολυεπίπεδες εξειδικευμένες γνώσεις και ικανότητες. Η σχέση άνθρωπου - ζώου γενικά και, ειδικότερα, ανθρώπου - πρόβατου έχει σημαντικές επιπτώσεις στη διαχείριση του ζωικού πληθυσμού, αλλά και στην παραγωγικότητά του. Η διαχείριση μιας μονάδας δεν εξαντλείται στην εκτέλεση όλων των τεχνικών και οικονομικών χειρισμών που υπαγορεύουν οι γνώσεις της βιολογίας, της τεχνολογίας και της οικονομίας, αλλά απαιτείται και η βελτίωση των σχέσεων ανθρώπου - ζώου προς κοινό όφελος και των δύο.

Πέραν των απαιτήσεων της καλής σχέσης ανθρώπου-ζώου, που απορρέουν πλέον και από σχετικές αποφάσεις της ΕΕ, επισημαίνεται συνεχώς η αναγκαιότητα της συνεργασίας των κτηνοτρόφων μεταξύ τους, καθώς και με τις αρμόδιες Υπηρεσίες και Φορείς, προκειμένου να αντιμετωπισθούν σοβαρότατα προβλήματα παραγωγής, μετασυλλεκτικού χειρισμού, μεταποίησης και πώλησης των προϊόντων του κλάδου. Η «ομαδικότητα», ιδιαίτερα στον κλάδο της προβατοτροφίας, είτε αφορά στην από κοινού προμήθεια βασικών εισροών και στη διαχείριση βοσκοτόπων, είτε στην συγκέντρωση και στην εμπορία των προϊόντων του κλάδου, είναι υποτυπώδης,



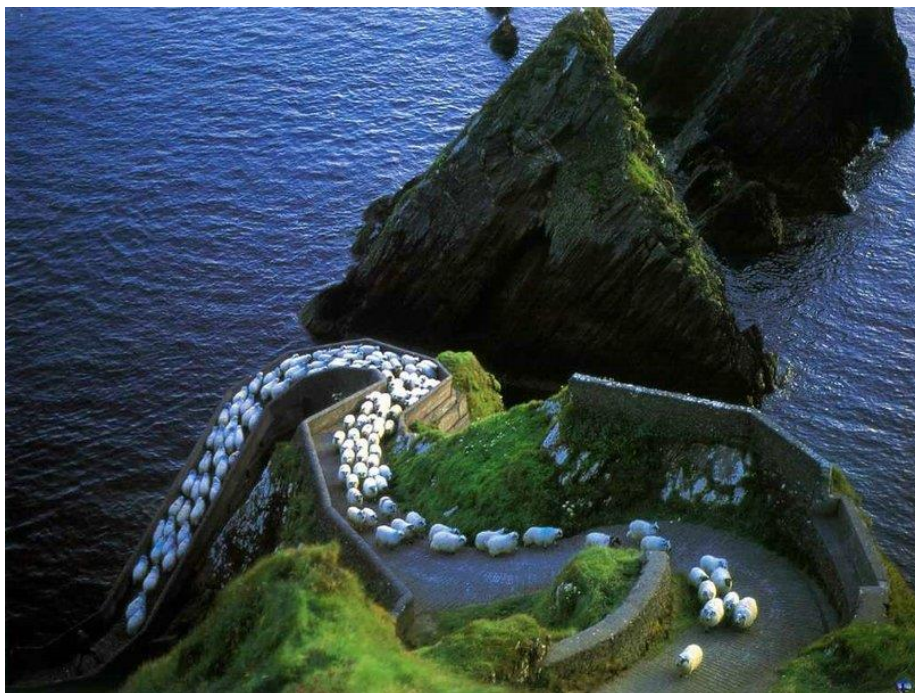
πρακτικά ανύπαρκτη, με αποτέλεσμα να υπάρχει σημαντική διαρροή δυνητικών εισοδημάτων των κτηνοτρόφων σε τρίτους και απομόνωση των κτηνοτρόφων, που καθιστούν το επάγγελμα ελάχιστα ελκυστικό. Ένα πρώτο βήμα συνεργασίας μπορεί να αποτελέσει η δημιουργία «διεπαγγελματικής οργάνωσης φέτας», της οποίας η έλλειψη σήμερα είναι πρόδηλη. Η διεπαγγελματική οργάνωση μπορεί, αφενός μεν να εξασφαλίσει το πλαίσιο συζήτησης και διαίτησίας των προβλημάτων που ανακύπτουν μεταξύ κτηνοτρόφων, τυροκόμων και τυρεμπόρων (τιμές, ποιότητα γάλακτος κλπ) και αφετέρου να αποδειχθεί σημαντικός φορέας σχεδιασμού και εφαρμογής πολιτικής ανάπτυξης του κλάδου και υποστηρικτικός μηχανισμός σε θέματα τεχνικοοικονομικής – κτηνιατρικής υποστήριξης και εκπαίδευσης. Οι καινοτόμες μορφές συνεργασίας που έχουν προταθεί, όπως είναι οι Ομαδικοί Χώροι Σταβλισμού (Ο.Χ.Σ), η από κοινού αξιοποίηση της βοσκοϊκανότητας συγκεκριμένης έκτασης βοσκοτόπων κ.α., μπορούν να βοηθήσουν τους κτηνοτρόφους να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά και με τον οικονομικότερο τρόπο τα προβλήματά τους. Τέτοιες μορφές οργάνωσης δημιουργούν, κατ' αρχήν, προϋποθέσεις λειτουργίας οικονομικών κλίμακας και εφαρμογής προγραμμάτων και μηχανισμών βελτίωσης της ποιότητας των παραγομένων προϊόντων και των συνθηκών εργασίας των κτηνοτρόφων. Τα σημαντικότερα όμως πλεονεκτήματα τέτοιων συνεργασιών είναι η κοινωνική του θέση του κτηνοτρόφου αναβαθμίζεται, ενώ, ταυτόχρονα, εδραιώνεται η αμοιβαιότητα στην «ηθική» που διέπει τη συμπεριφορά ανθρώπων προς τα δύο άλλα υποσυστήματα του κυκλώματος παραγωγής, που είναι τα ζώα και το οικοσύστημα των βοσκοτόπων. Είναι προφανές επομένως ότι, ενώ η προβατοτροφία αποτελεί κλάδο παραδοσιακό, έχει σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης (Βακάκης, 2007).



Εικόνα 34: Παράδοση σε προβατόστασιο

## 6. Συμπεράσματα

Η οικονομική σημασία του κλάδου είναι μεγάλη, όχι μόνο λόγω της παραγωγής μεγάλων ποσοτήτων προϊόντων υψηλής βιολογικής και διαιτητικής αξίας, αλλά και της εξασφάλισης της απασχόλησης και του ικανοποιητικού σταθερού εισοδήματος σε μεγάλο αριθμό κτηνοτρόφων. Επιπλέον, η δημιουργία προστιθέμενης αξίας μέσω της



Εικόνα 35: Πρόβατα στην ύπαιθρο

μεταποίηση και της εμπορία του κρέατος και γάλακτος, μπορεί να δώσει έναυσμα για αξιοποίηση των ορεινών και μειωτικών εκτάσεων. Επίσης μπορεί να γίνει σπουδαία συμβολή στην βελτίωση ενός ικανοποιητικού

γεωργικού εισοδήματος λόγω της δεδομένης παραγωγικότητας και προσαρμοστικότητας της προβατοτροφίας στις ειδικές φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας. Αξίζει να σημειωθεί πως, σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία των Ευρωπαϊκών Κοινοτικών προγραμμάτων, η προβατοτροφία υφίσταται ως κύρια πηγή εισροών και κονδυλίων (210 εκατομμύρια Ευρώ το 2009 από 100% κοινοτικούς πόρους).

Αναπόσπαστο τμήμα αυτής της μελέτης αποτελεί και η αναφορά για τα μειονεκτήματα του κλάδου. Σύμφωνα με νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική, όπου προβάλλεται η αποδέσμευση της παραγωγής από ενισχύσεις, περισσότερο από το 1/3 των αιγοπροβατοτροφικών παραγωγών στην Ελλάδα χαρακτηρίζονται ως μη βιώσιμες. Επίσης παρουσιάζονται μικροί ρυθμοί επιχειρηματικής εξέλιξης στον κλάδο καθώς οι ελληνικές βιομηχανίες θα πάνσουν να είναι ανταγωνιστικές. Ο κίνδυνος αυτός μπορεί να ανασταλεί μέσω της αύξησης της παραγωγικότητας ή

μείωση του συνολικού κόστους παραγωγής. Τέλος, σημαντική τροχοπέδη ενδέχεται να αποτελέσουν τα προβλήματα σε πιστοποίηση παραγωγής αλλά και αδυναμίες σε θέματα εμπορίας. Αξίζει να σημειωθεί πως η χαμηλή τιμή αγελαδινού γάλακτος αποτελεί αρνητικό παράγοντα για την προβατοτροφία, καθώς η οικονομία έχει την τάση να προτιμά τα πιο φτηνά από τα ανταγωνιστικά προϊόντα. Ένα μέτρο που θα μπορούσε να εφαρμοστεί είναι η σύσταση συνεταιρισμών για καλύτερη διαπραγμάτευση της τιμής.

Διαρθρωτικά Προβλήματα	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Εκτατική μορφή παραγωγής (απλά καταλύματα-φτωχές κατασκευές)</li> <li>✓ Έλλειψη αδειών κτηνοτροφικών μονάδων</li> <li>✓ Πολύπλοκη νομοθεσία</li> <li>✓ Γραφειοκρατία,</li> <li>✓ Έλλειψη ηλεκτρονικού συστήματος καταγραφής μονάδων</li> <li>✓ Υψηλές τιμές ζωοτροφών</li> <li>✓ Υποβαθμισμένοι βοσκότοποι</li> <li>✓ Αυξημένα χρέη λόγω δανείων</li> <li>✓ Έντονη αύξηση τιμών των εισροών που έφθασε το 100% το 2008</li> </ul>	<div style="text-align: center; background-color: #008080; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px;"> <b>Ουσιαστικά Προβλήματα</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Νοθείες προϊόντων με εισαγόμενα</b></li> <li>• <b>Απλήρωτοι παραγωγοί από εταιρείες γάλακτος</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Με δεδομένη τη συμπίεση της τιμής του γάλακτος από τις γαλακτοβιομηχανίες, οι κτηνοτρόφοι αντιμετωπίζουν και την υστέρηση των γαλακτοβιομηχανιών στην εξόφλησή τους, με αποτέλεσμα το περισσότερα οικονομικά προβλήματα.</li> </ul> </li> <li>• <b>Αυξημένος ΦΠΑ για τις ζωοτροφές</b></li> </ul>

Ο παραπάνω πίνακας παρουσιάζει τους κινδύνους που εκτίθεται μια προβατοτροφική κτηνοτροφική μονάδα από το οικονομικό και γραφειοκρατικό περιβάλλον της χώρας. Έμφαση πρέπει να δοθεί στην βελτίωση των εγκαταστάσεων των μονάδων, στην δημιουργία οικονομικών κινήτρων όπως την μείωση του ΦΠΑ για ζωοτροφές και στην αύξηση των ελέγχων ποιότητας για αποφυγή νοθείας.

Επιπρόσθετα, στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητη η αναφορά στα χαρακτηριστικά των φυλών και τα προβλήματα που έχουν προκύψει στο πέρασμα του χρόνου κατά την εκτροφή ελληνικών και ξένων παραγωγικών φυλών, καθώς και των διασταυρώσεων αυτών.

- Η φυλή Χίου είναι μια αξιόλογη φυλή με πολύ καλά αποτελέσματα και στις διασταυρώσεις, ενώ η φυλή Ανατολικής Φριςλανδίας δε μπορεί να εκτραφεί

σαν καθαρόαιμη υπό μορφή εκμετάλλευσης και με τις υφιστάμενες συνθήκες στη χώρα μας.



Εικόνα 36: Πρόβατα φυλής Χίου

- Από τις διασταυρώσεις που έγιναν στις εγχώριες φυλές ξεχωρίζουν οι διασταυρώσεις με τη φυλή Ανατολικής Φρισλανδίας. Αποδείχθηκαν τα ιδιαίτερα καλά παραγωγικά χαρακτηριστικά που έχουν τα διασταυρωμένα άτομα F1.
- Όταν η διασταύρωση προχώρησε σε ποσοστό συμμετοχής της Φρισλανδικής φυλής πέραν του 50%, η γαλακτοπαραγωγή μειώθηκε, η δε μείωση ήταν ανάλογη με το ποσοστό με το οποίο η Φρισλανδική φυλή συμμετείχε στο γονότυπο των διασταυρωμένων ατόμων. Η συμμετοχή αρκετά υψηλού ποσοστού αίματος εγχώριας φυλής είναι απαραίτητη για την εξασφάλιση της απαιτούμενης αντοχής και προσαρμοστικότητας στα παράγωγα των διασταυρώσεων.
- Επιτυχημένη προσπάθεια στην περιοχή της Άρτας με διασταύρωση εγχωρίων προβάτων με τη Φρισλανδική φυλή, σε επίπεδο εκτροφών, είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία της σύγχρονης φυλής της Άρτας (Φρισάρτα), με υψηλή πολυδυμία και πολύ καλές αποδόσεις σε γάλα και σε κρέας.
- Από την εμπειρία στην Ελλάδα (με τη φυλή Φριζάρτα), αλλά και στο Ισραήλ (με τη φυλή Assaf), φαίνεται ότι είναι επιβεβλημένη η δημιουργία συνθετικών φυλών με χαμηλό ποσοστό συμμετοχής της Φρισλανδικής φυλής και υψηλό

ποσοστό συμμετοχής των εγχώριων φυλών, για την απαιτούμενη ανθεκτικότητα των παραγώγων των διασταυρώσεων.

- Σχετικά με τις φυλές Lacaune και Assaf δεν υπάρχουν δημοσιευμένα αποτελέσματα από τις αποδόσεις αυτών στη χώρα μας.
- Με τις ανεξέλεγκτες διασταυρώσεις που έγιναν σε επίπεδο εκτροφών, χωρίς κανόνες και περιορισμούς, δημιουργήθηκε στις περισσότερες περιοχές της χώρας μας ένας πληθυσμός διασταυρωμένων προβάτων, στον οποίο δεν είναι γνωστός ο ακριβής γονότυπος αυτών, έχει όμως καλύτερες αποδόσεις από τις εγχώριες φυλές.

Συμπερασματικά, τα σημαντικότερα προβλήματα που εμφανίζουν οι γενετικά απροσδιόριστοι πληθυσμοί προβάτων είναι: 1) ότι δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς μέχρι σήμερα, 2) η μεγάλη παραλλακτικότητα στις αποδόσεις τους που εμφανίζουν από γενεά σε γενεά και 3) η δυσκολία στο να δοθούν κατευθυντήριες γραμμές για την αναβάθμισή τους, καθώς είναι άγνωστη η γενετική τους σύσταση. Είναι προφανές ότι δεν μπορούμε να αγνοήσουμε τους άγνωστης γενετικής σύστασης πληθυσμούς ούτε αυτοί μπορούν να αντικατασταθούν στο σύνολό τους από καθαρές φυλές προβάτων καθώς στην πράξη αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος της ελληνικής προβατοτροφίας. Αντίθετα, θα πρέπει να μελετηθούν διεξοδικά και να τους δοθεί συγκεκριμένη ταυτότητα.

Οι προτάσεις επομένως, για ανόρθωση της προβατοτροφίας στην Ελλάδα έχουν σαν βάση την μείωση του κόστους παραγωγής με σκοπό την ταυτόχρονη αύξηση της αποδοτικότητας. Μια ενδιαφέρουσα πρόταση για την προβατοτροφία στην Ελλάδα είναι να ολοκληρωθεί η σύνταξη του Εθνικού Κτηματολογίου και στις αγροτικές περιοχές και να καθοριστεί το ιδιοκτησιακό καθεστώς και οι χρήσεις των βοσκοτόπων. Βασική είναι η απαίτηση για συνέχιση της εφαρμογής αναπτυξιακών προγραμμάτων για τον εκσυγχρονισμό των μονάδων αλλά και εύρεση κονδυλίων για στήριξη των παραγωγών για την αγορά ζωοτροφών. Από μέρους της θα πρέπει η πολιτεία να παρουσιάσει κίνητρα σε νέους ώστε να ενασχοληθούν με την κτηνοτροφία, ενδεικτικά θα μπορούσαν να προταθούν συνθήκες φοροαπαλλαγών με συγκεκριμένα όρια αφορολογήτου για νέους κτηνοτρόφους. Η συνεχής εκπαίδευση και τεχνική και επιστημονική υποστήριξη των κτηνοτρόφων πρέπει να αποτελεί τον μοχλό της ανάπτυξης μιας δυνατής προβατοτροφικής παραγωγής στην Ελλάδα. Τέλος, απαραίτητη κρίνεται η συστηματική αξιοποίηση της οικογενειακής εργασίας,

η μηχανοποίηση της παραγωγής και ο εκσυγχρονισμός των εγκαταστάσεων με έμφαση στην εργονομία.

Η ορθολογική χρησιμοποίηση του πρόβειου κεφαλαίου αποτελεί βασική πρόταση καθώς φαίνεται πως δεν ακολουθείται σαν πρακτική από τις υφιστάμενες μονάδες. Επίσης προτείνεται η ποιοτική βελτίωση των χρησιμοποιούμενων ζωοτροφών μαζί με την σωστή χρήση αυτών ενώ θα πρέπει να υπάρχει συνεχής έλεγχος και ποιοτικός διαχωρισμός, ώστε να βελτιωθούν τα αποτελέσματα στις αποδόσεις των κοπαδιών. Προς αυτή την κατεύθυνση θα συμβάλλει σημαντικά η έγκαιρη απομάκρυνση των λιγότερο γαλακτοπαραγωγικά ζώων, η επιλογή κριών - τράγων κατά την αναπαραγωγή από άλλα κοπάδια (για να περιοριστεί η αιμομιξία) και η εξεύρεση γονέων με μεγάλες αποδόσεις.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αγγελόπουλος, Σταμάτης (X) Προοπτικές ανάπτυξης της κτηνοτροφίας στο νέο οικονομικό περιβάλλον, Θεσσαλονίκη: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα <http://www.deapt.upatras.gr/files/a41086c00494ee43e71e4fc3a328869a.pdf>
- Αποστολοπούλος, Κ. και Γιδάρκου, Ι. (X) Διερεύνηση διαρθρωτικών και οικονομικών χαρακτηριστικών προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων με την εφαρμογή στατιστικών μεθόδων ανάλυσης πολυμεταβλητών δεδομένων, δημοσιεύτηκε στο «ΣΠΟΥΔΑΙ», Τόμος 41, Τεύχος 3ο, Αθήνα: Πανεπιστήμιο Πειραιώς [http://digilib.lib.unipi.gr/spoudai/bitstream/spoudai/386/1/t41\\_n3\\_327to368.pdf](http://digilib.lib.unipi.gr/spoudai/bitstream/spoudai/386/1/t41_n3_327to368.pdf)
- Αρσένος, Γεώργιος (2007) Διαχείριση Εκτροφής, Πρακτικά της Διημερίδας Παραγωγικών Ζώων που διοργάνωσε το Παράρτημα Κρήτης του Πανελληνίου Κτηνιατρικού Συλλόγου [http://www.hva.gr/downloads/Imerides/Kriti\\_02\\_2007/Arsenos\\_Diaxeirisi\\_Ekτροφis.pdf](http://www.hva.gr/downloads/Imerides/Kriti_02_2007/Arsenos_Diaxeirisi_Ekτροφis.pdf)
- Βακάκης, Φώτιος (2007) Αιγο-προβατοτροφία - Βασική Παραγωγική Δραστηριότητα για την αιεφόρο ανάπτυξη του αγροτικού χώρου, Αθήνα [http://www.vakakis.gr/Background/VA/4\\_enimerosi/Arthra/pdfs/aigoprovatotrofia2012.pdf.PDF](http://www.vakakis.gr/Background/VA/4_enimerosi/Arthra/pdfs/aigoprovatotrofia2012.pdf.PDF)
- Γενική Γραμματεία Νέας Γενιάς (2011) Οδηγός Επιχειρηματικότητας Νέων Κτηνοτρόφων, Λάρισα: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα [http://www.teilar.gr/odigo/odigo\\_epaggelmaton/odigos\\_neoi\\_ktinotrofoi.pdf](http://www.teilar.gr/odigo/odigo_epaggelmaton/odigos_neoi_ktinotrofoi.pdf)
- Ιλαντζίδου, Αικατερίνη (2009) Ηθολογία προβάτων: Η προβατοτροφία στο Νομό της Καστοριάς (Δήμος Μακεδόνων), Άρτα: ΤΕΙ Ηπείρου - Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας
- Κάτανος, Ιωάννης, Μπαμπίδης, Βασίλειος, Σκαπέτας, Βασίλειος και Λάγκα, Βασιλική (2011) Φυλές και διασταυρώσεις προβάτων υψηλής γαλακτοπαραγωγής στη χώρα μας - Μια βιβλιογραφική ανασκόπηση, Θεσσαλονίκη: Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης (ΑΤΕΙΘ) δημοσίευση στο Γεωργία - Κτηνοτροφία, τεύχος 1/2011 <http://www.stelmameat.gr/LinkClick.aspx?fileticket=LX3wOwkvxBw%3D&tabid=229&language=en-GB>
- Κύρου, Αναστασία (2008) Προβατοτροφία στο Νομό Καστοριάς, Άρτα: ΤΕΙ Ηπείρου - Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας
- Λάζαρος, Ντίνος (2010) Σημασία της κτηνοτροφίας στον νομό Ιωαννίνων, Θεσσαλονίκη: Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα - Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης και Διοίκησης Αγροτικών Επιχειρήσεων <http://eureka.lib.teithe.gr:8080/bitstream/handle/10184/4222/Kefalaio%204.pdf?sequence=6>
- Νικολάου, Μερóπη (2007) Προβατοτροφία - αιγοτροφία εργαστήρια, Άρτα: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ηπείρου - Τμήμα Ζωικής Παραγωγής

- Τζουραμάνη Ε., Σιντόρη Αλ., Λιοντάκης Αγ., Ναβρούζογλου Π., Παπαευθυμίου Μ. Καρανικόλας Π. και Αλεξόπουλος Γ. (2008) Προβατοτροφία Δίκτυο Παροχής Συμβουλών Καινοτόμων Πρωτοβουλιών στον Αγροτικό Τομέα Μέτρο 9, Καν. (ΕΚ) 2182/02. Υποέργο 2: Αποτύπωση και Παρουσίαση των Μελετών Περιπτώσεων. Φάση 3: Αποτύπωση των Επιτυχημένων Περιπτώσεων-Δραστηριοτήτων. Αθήνα, Ινστιτούτο Γεωργοοικονομικών και Κοινωνιολογικών Ερευνών Εθνικό Ίδρυμα Αγροτικής Έρευνας  
<http://www.agroepiloges.gr/Files/provata/Provata.pdf> Βιολογική
- Φλέγκας, Ανδρέας και Χαλβαντζής, Θωμάς (X) Προβατοτροφία στο νομό Αιτωλοακαρνανίας, Άρτα: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ηπείρου - Τμήμα Ζωικής Παραγωγής
- Φώτου, Αγγελική (2009) Η προβατοτροφία στις Πηγές Άρτας, Άρτα: ΤΕΙ Ηπείρου - Τμήμα Ζωικής Παραγωγής
- Ψηφίδη, Ανδρονίκη (2010) Προσδιορισμός των γενότυπων προβάτων ως προς το γονίδιο της τρομάδους νόσου (scrapie) με βάση το DNA των σωματικών κυττάρων του γάλατος και σχέση μεταξύ γενότυπων και ζωοτεχνικών χαρακτηριστικών, Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο  
[http://gaia-dev-gs.c-gaia.gr/gaiapedia/images/b/bf/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%83%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82\\_%CF%84%CF%89%CE%BD\\_%CE%B3%CE%B5%CE%BD%CE%BF%CF%84%CF%8D%CF%80%CF%89%CE%BD\\_%CF%80%CF%81%CE%BF%CE%B2%CE%AC%CF%84%CF%89%CE%BD\\_%CF%89%CF%82\\_%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%82\\_%CF%84%CE%BF\\_%CE%B3%CE%BF%CE%BD%CE%AF%CE%B4%CE%B9%CE%BF\\_%CF%84%CE%B7%CF%82\\_%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BC%CF%8E%CE%B4%CE%BF%CF%85%CF%82\\_%CE%BD%CF%8C%CF%83%CE%BF%CF%85.pdf](http://gaia-dev-gs.c-gaia.gr/gaiapedia/images/b/bf/%CE%A0%CF%81%CE%BF%CF%83%CE%B4%CE%B9%CE%BF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82_%CF%84%CF%89%CE%BD_%CE%B3%CE%B5%CE%BD%CE%BF%CF%84%CF%8D%CF%80%CF%89%CE%BD_%CF%80%CF%81%CE%BF%CE%B2%CE%AC%CF%84%CF%89%CE%BD_%CF%89%CF%82_%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%82_%CF%84%CE%BF_%CE%B3%CE%BF%CE%BD%CE%AF%CE%B4%CE%B9%CE%BF_%CF%84%CE%B7%CF%82_%CF%84%CF%81%CE%BF%CE%BC%CF%8E%CE%B4%CE%BF%CF%85%CF%82_%CE%BD%CF%8C%CF%83%CE%BF%CF%85.pdf)