

## Οι προβατοτροφικές εκμεταλλεύσεις του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων – πρώτες εκτιμήσεις κατά τα τελευταία δυο έτη

**Χ. Παπαδόπουλος και Α. Στάμος**

Αγροτική Βιομηχανία Γάλακτος, Ηπείρου Α.Ε. «ΔΩΔΩΝΗ»  
Ταγματάρχη Κωστάκη 1, Ελεούσα Ιωαννίνων, 451 10 Ιωάννινα

### Περίληψη

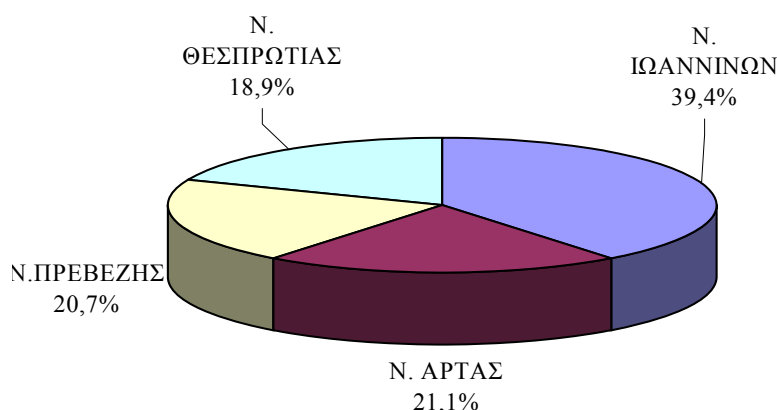
Η Ήπειρος είναι η πιο ορεινή απ' όλα τα διοικητικά διαμερίσματα της Ελληνικής επικράτειας (76% ορεινή, 14% ημιορεινή, 10% πεδινή), και αποτελεί μια από τις φτωχότερες και προβληματικότερες περιοχές της χώρας. Χαρακτηρίζεται από ιδιόμορφες κλιματικές συνθήκες, στη διαμόρφωση των οποίων συντελούν ο ορεινός χαρακτήρας της, η γεινίαση με την θάλασσα στα νοτιοδυτικά και η οροσειρά της Πίνδου στα ανατολικά με το μεγάλο της υψόμετρο (Σούλης 1994). Η εκτροφή προβάτων και αιγών αποτελεί τον καλύτερο αλλά και μοναδικό ίσως τρόπο αξιοποίησης των ορεινών, φτωχών βοσκοτόπων της Ηπείρου λόγω της καλής προσαρμογής τους στις γεωμορφολογικές, κλιματικές και κοινωνικοοικονομικές συνθήκες της περιοχής.

**Λέξεις κλειδιά:** Ήπειρος, πρόβατα, αίγες, κτηνοτροφία, παραγωγή γάλακτος.

### Εισαγωγή

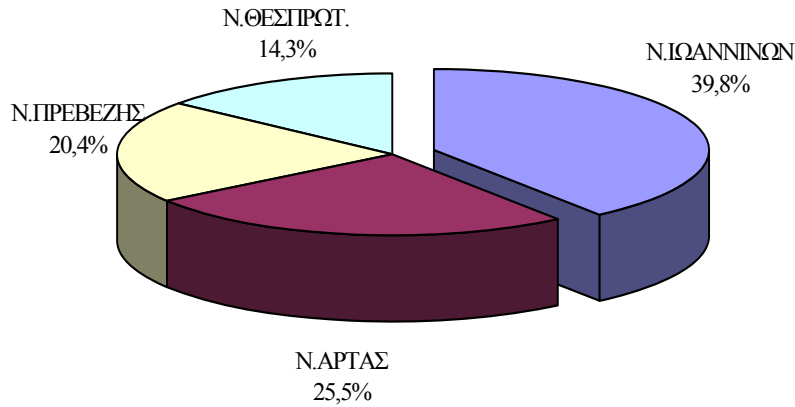
Στην Ήπειρο εκτρέφονται κατά βάση αιγοπρόβατα γαλακτοπαραγωγικής κατευθύνσεως. Η κρεοπαραγωγή αντιπροσωπεύει το 30% περίπου του εισοδήματος των προβατοτρόφων ενώ η εριοπαραγωγή έχει οριακή οικονομική αξία (Νικολάου 1992).

Σύμφωνα με στοιχεία της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος (1998), στην Ήπειρο εκτρέφονται συνολικά 930.025 πρόβατα, η κατανομή των οποίων κατά νομό φαίνεται στην εικόνα 1.



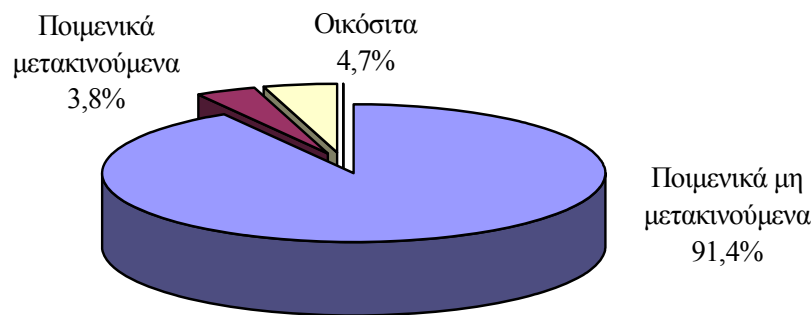
Εικόνα 1. Κατανομή της προβατοτροφίας στην Ήπειρο.

Συνολικά στην Ήπειρο (ΕΣΥΕ 1998, 1994), παράγονται 88.356 τόνοι πρόβειου γάλακτος η κατανομή των οποίων κατά νομό φαίνεται στην εικόνα 2.



Εικόνα 2. Παραγωγή πρόβειου γάλακτος στην Ήπειρο.

Τέλος η κατανομή των 35.138 τόνων πρόβειου γάλακτος που παρήχθησαν στο Νομό Ιωαννίνων ανάλογα με το εφαρμοζόμενο σύστημα εκτροφής φαίνεται στην εικόνα 3.



Εικόνα 3. Παραγωγή πρόβειου γάλακτος στο Νομό Ιωαννίνων κατά σύστημα εκτροφής.

Τα οικόσιτα πρόβατα ανήκουν κυρίως στις φυλές *Φρισλανδόμορφο Άρτας*, *Καραμάνικο Κατσικάς*, *Καραγκούνικο*, ή προέρχονται από διασταυρώσεις μεταξύ των φυλών αυτών, αλλά και των φυλών *Χίου* και *Ζακύνθου*. Τα ποιμενικά πρόβατα που εκτρέφονται ανήκουν κατά 70% στην ορεινή Ηπειρωτική φυλή (*Μπούτσικο*), ενώ τα υπόλοιπα είναι παράγωγα διασταυρώσεων με διάφορες άλλες πεδινές φυλές (Κουτσοτόλης 1999). Σκοπός της παρούσας ανακοίνωσης είναι η δειγματοληπτική καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης των προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων που προμηθεύουν με γάλα τη Βιομηχανία. Η παρούσα ανακοίνωση αποτελεί μέρος λεπτομερέστερης μελέτης που θα ακολουθήσει στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος *ΠΑΒΕ '97, 193ΒΕ* και

συνεπώς τα συμπεράσματα που εξάγονται στη δεδομένη χρονική στιγμή, δεν θα ήταν δόκιμο να γενικευθούν. Η συνολική μελέτη αναμένεται να ολοκληρωθεί τον Αύγουστο 2001 οπότε και θα έχουμε ολοκληρωμένα συμπεράσματα για την αιγοπροβατοτροφία της Ηπείρου.

## Μέθοδοι

Για την συλλογή στοιχείων από τους προβατοτρόφους της περιοχής χρησιμοποιήθηκε η τεχνική της συνεντεύξεως. Η συνέντευξη θεωρείται η πιο σημαντική και παραγωγική μέθοδος συγκέντρωσης στοιχείων, καθώς μέσω της προσωπικής επαφής με τον ερωτούμενο, δίνεται η δυνατότητα να συγκεντρωθούν εύκολα ποσοτικές και ποιοτικές πληροφορίες (Βατικιώτης 1992). Για την διευκόλυνση της διαδικασίας των συνεντεύξεων καταρτίστηκε ερωτηματολόγιο, με βάση την σχετική βιβλιογραφία για την προβατοτροφία, που αποτελείται από τις ακόλουθες θεματικές ενότητες :

- Στοιχεία του παραγωγού
- Ζωικό κεφάλαιο
- Αναπαραγωγικά στοιχεία
- Γαλακτοπαραγωγικά στοιχεία
- Διατροφή
- Συνθήκες σταβλισμού
- Υγιεινή του κοπαδιού
- Εμπορία γάλακτος
- Επιστημονική υποστήριξη - Συμμετοχή σε προγράμματα
- Διαδοχή - Προτάσεις - Προοπτικές

Η λήψη των συνεντεύξεων έγινε το πρώτο δεκαπενθήμερο του Φεβρουαρίου του 2000, από 25 προβατοτρόφους που δέχθηκαν ευγενικά να απαντήσουν στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, στους χώρους συλλογής του γάλακτος (παραληπτήρια-σταθμοί) της γαλακτοβιομηχανίας "ΔΩΔΩΝΗ Α.Ε.", σε πέντε κοινότητες του λεκανοπεδίου Ιωαννίνων (Κρανούλα, Βουνοπλαγιά, Ροδοτόπι, Πεδινή, Κατσικά) που λίγο διαφέρουν υψομετρικά και που χαρακτηρίζονται από παρόμοιες κλιματολογικές συνθήκες. Η επιλογή των προβατοτρόφων που απάντησαν ήταν τυχαία.

## Αποτελέσματα

### Στοιχεία παραγωγού

Οι πρώτες εκτιμήσεις σε ότι αφορά την ηλικία, το μορφωτικό επίπεδο και το επάγγελμα των παραγωγών που ρωτήθηκαν, μας δείχνουν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (40%) ανήκει στην ηλικιακή κατηγορία 46 έως 65 ετών, ποσοστό 28% ανήκει στην κατηγορία 38 έως 45 ετών και ένα πολύ μικρό ποσοστό 8% ανήκει στην κατηγορία 18 έως 30 ετών. Βλέπουμε δηλαδή ότι οι περισσότεροι παραγωγοί ανήκουν στο τελευταίο στάδιο της παραγωγικής τους ηλικίας. Αξιοσημείωτο είναι δε, ότι ένα σημαντικό ποσοστό των ερωτηθέντων παραγωγών (24%) ανήκει στην κατηγορία ηλικίας άνω των 66 ετών. Σε ότι αφορά το μορφωτικό επίπεδο των παραγωγών, όλων των ηλικιών, στο μεγαλύτερο ποσοστό τους (64%), είναι απόφοιτοι δημοτικού, ένα 20% είναι απόφοιτοι γυμνασίου, ενώ ένα ποσοστό 8% είναι αναλφάβητοι. Παρατηρούμε τέλος ότι ποσοστό 76% του συνόλου των ερωτηθέντων είναι κατά κύριο επάγγελμα προβατοτρόφοι ενώ το υπόλοιπο ποσοστό έχει την προβατοτροφία ως δευτερεύον επάγγελμα. Σε ότι αφορά την επιστημονική υποστήριξη οι παραγωγοί τόνισαν ότι δεν επισκέπτεται ποτέ τα ζώα και τα χωράφια τους γεωπόνος ή κτηνίατρος κρατικού φορέα, ενώ η ενημέρωση σε καινούργιες τεχνικές και

μεθόδους είναι ελλιπής έως ανύπαρκτη. Στο μεγαλύτερο ποσοστό των κτηνοτρόφων παρατηρήθηκε ότι δεν θα υπάρξει διάδοχη κατάσταση στην εκμετάλλευση από τα παιδιά τους. Η κυριότερη αιτία γι' αυτό είναι ότι το επάγγελμα δεν αποδίδει ικανοποιητικό εισόδημα. Επισημαίνεται ότι η τάση των παραγωγών είναι να μειώσουν ή να πουλήσουν τα ζώα τους, τα επόμενα χρόνια και εκτιμούν ότι το μέλλον της προβατοτροφίας στην Ήπειρο είναι δυσοίωνα.

### **Στοιχεία ζωϊκού κεφαλαίου και αναπαραγωγικά στοιχεία**

Από τη μελέτη του δείγματος παρατηρείται μεγάλος αριθμός μονάδων μικρής δυναμικότητας, (έως 50 ζώα), και απουσία νέων σε ηλικία κτηνοτρόφων, οι οποίοι θα μπορούσαν να ασχοληθούν εντατικά και πιο συστηματοποιημένα, με τις μονάδες εκτροφής των αιγοπροβάτων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι από το σύνολο των ερωτηθέντων, 5 μόνο παραγωγοί είναι νέας ηλικίας (30-45 ετών) και εκτρέφουν πάνω από 100 ζώα. Η παραγωγή των ζωικών προϊόντων εξαρτάται όχι μόνο από τους διαθέσιμους συντελεστές παραγωγής (γη, εργασία, κεφάλαιο...) αλλά και από την εφαρμογή ζωοτεχνικών μεθόδων παραγωγής. Οι πρώτες εκτιμήσεις σε ότι αφορά την αναπαραγωγική διαχείριση είναι οι εξής :

- Τα θηλυκά ζώα μπαίνουν πρώιμα στην αναπαραγωγική τους φάση (κατά μέσο όρο στους 8 με 10 μήνες). Τα αρσενικά εισέρχονται επίσης πρώιμα στην φάση της αναπαραγωγής σε ηλικία μικρότερη των 12 μηνών.

- Η περίοδος των οχειών πραγματοποιείται κυρίως τους μήνες Μάιο και Ιούνιο, αυτό όμως δεν αποτελεί κανόνα, γιατί αυτή η περίοδος διευρύνεται και ξεκινά σε πολλά κοπάδια από τον Μάρτιο και καταλήγει τον Οκτώβριο. Το μεγάλο χρονικό εύρος της περιόδου των οχειών, οφείλεται στις καιρικές συνθήκες και την θρεπτική κατάσταση του ζώου, αλλά ο κύριος λόγος της έλλειψης συγκέντρωσης των οχειών σε μικρό χρονικό διάστημα, είναι η έλλειψη προγραμματισμού αυτών. Οι συζεύξεις συνήθως γίνονται ανεξέλεγκτα χωρίς καμία προετοιμασία (π.χ.: τονωτικό σιτηρέσιο, ορμονικό συγχρονισμό) και χωρίς κάποιο προγραμματισμό (π.χ.: συζεύξεις κατά ομάδες).

Συνέπεια των παραπάνω είναι οι τοκετοί των ζώων να κατανέμονται άνισα στο μεγαλύτερο μέρος του έτους και η δε γαλακτοπαραγωγή να μην είναι προσδιορίσιμη και ομοιόμορφα κατανεμημένη στο έτος. Οι κριοί αναπαραγωγής που εισέρχονται στις εκμεταλλεύσεις προέρχονται από μη ελεγχόμενες εκτροφές. Αποτέλεσμα αυτού είναι τα ποιμνία της περιοχής να αποτελούνται από διασταυρωμένα ζώα άγνωστης γενετικής σύστασης και συνεπώς είναι αδύνατος ο προσδιορισμός με ακρίβεια του γενετικού δυναμικού των ποιμνίων σε ότι αφορά την γαλακτοπαραγωγή.

- Οι μικροί παραγωγοί που εκτρέφουν έως 50 ζώα, παρατηρήθηκε ότι κρατούν τα θηλυκά αναπαραγωγικά ζώα πάνω από 7 χρόνια και σε μερικές περιπτώσεις έως και 10 χρόνια ! Παραγωγοί δε με πάνω από 50 ζώα στις εκτροφές τους κρατούν τα θηλυκά ζώα το πολύ έως 6 χρόνια.

- Τα αρσενικά ζώα αναπαραγωγής παρατηρήθηκε ότι διατηρούνται στην πλειοψηφία των εκμεταλλεύσεων κατά μέσο όρο 3 έτη.

Διαπιστώθηκε ότι μεγάλης ηλικίας παραγωγοί δεν διαχειρίζονται σωστά το κοπάδι τους σε ότι αφορά το ποσοστό αντικατάστασης των ηλικιωμένων ζώων. Δεν απομακρύνουν ζώα τα οποία έχουν φτάσει στο όριο της 6ης γαλακτικής περιόδου, που είναι και το ζωοτεχνικά αποδεκτό, με αποτέλεσμα να μειώνεται η οικονομικότητα της εκμετάλλευσης λόγω της μειούμενης απόδοσής τους σε γάλα.

## **Γαλακτοπαραγωγικά στοιχεία και παραγωγή γάλακτος**

Παρατηρήθηκε ότι η διάρκεια της γαλακτοπαραγωγής έχει μεγάλο εύρος με ανώτατο όριο τους 9 μήνες και κατώτατο τους 4. Αυτό είναι συνέπεια του μεγάλου χρονικού εύρους πραγματοποίησης των τοκετών. Η συχνότητα και η κανονικότητα των αρμεγμάτων παρατηρήθηκε ότι είναι οι προβλεπόμενες από ζωοτεχνική άποψη.

Η άμελξη στην πλειονότητα των μονάδων γίνεται με τα χέρια. Αξίζει όμως να σημειωθεί ότι οι μονάδες που διαθέτουν αμελκτικό σύστημα είναι μεγάλου μεγέθους, άνω των 100 ζώων και πιο συστηματοποιημένες σε σχέση με τις υπόλοιπες μονάδες.

Το σύστημα απογαλακτισμού των αρνιών στην πλειονότητα των κοπαδιών γίνεται κατά μέσο όρο στις 30 μέρες. Οι περισσότεροι παραγωγοί που ρωτήθηκαν πωλούν τα αρνιά τους την περίοδο που έχουν προγραμματίσει και έτσι δεν καθυστερεί ο απογαλακτισμός που συνεπάγεται μείωση της εμπορεύσιμης ποσότητας γάλακτος λόγω παρατεταμένου θηλασμού ενώ παράλληλα δεν επιβαρύνεται αρνητικά η εκμετάλλευση από το κόστος διατροφής των αρνιών.

## **Διατροφή**

Οι βοσκότοποι που χρησιμοποιούνται για τη διατροφή των προβάτων είναι στο μεγαλύτερο ποσοστό τους ιδιόκτητοι αλλά δεν καλύπτουν τις ανάγκες διατροφής με συνέπεια οι παραγωγοί να χρησιμοποιούν και ενοικιαζόμενους βοσκοτόπους. Επειδή όμως η διατροφή των ζώων δεν στηρίζεται αποκλειστικά στην βόσκηση, οι παραγωγοί εξασφαλίζουν τις υπόλοιπες ζωοτροφές τους είτε παράγοντας οι ίδιοι είτε αγοράζοντας. Τα φυτά που καλλιεργούνται για ζωοτροφές είναι κυρίως σιτηρά, αραβόσιτος και μηδική, καλλιέργειες δηλαδή που επιδοτούνται από το κράτος. Στο σύνολό τους οι προβατοτρόφοι αγοράζουν συμπληρωματικά ζωοτροφές πέρα από αυτές που παράγουν. Οι κυριότερες είναι αραβόσιτος, μηδική, βαμβακόπιτα, σόγια, έτοιμα μίγματα και ισορροπιστές. Η κατάρτιση των σιτηρεσίων γίνεται εμπειρικά χωρίς την καθοδήγηση ειδικών. Στις κρίσιμες φάσεις της παραγωγικής διαδικασίας του κοπαδιού (πριν τις οχείες, τέλος εγκυμοσύνης, θηλασμός, γαλακτοπαραγωγή) παρέχεται συμπληρωματική διατροφή στην πλειονότητα των κοπαδιών, πλην όμως η ποιοτική και η ποσοτική κατάρτιση των σιτηρεσίων δεν γίνεται σύμφωνα με τις σύγχρονες επιστημονικές προδιαγραφές.

## **Σταβλικές εγκαταστάσεις και υγιεινή κατάσταση**

Η πλειονότητα των σταβλικών εγκαταστάσεων χαρακτηρίζεται ως παραδοσιακού τύπου. Είναι παλιάς κατασκευής χωρίς σύγχρονη δομή και τεχνολογικό εξοπλισμό. Αντίθετα ένας μικρός αριθμός παραγωγών που διαθέτουν σύγχρονους στάβλους είναι νέοι και εκτρέφουν μονάδες με μεγάλο αριθμό ζώων. Παρατηρήθηκε επίσης ότι στην πλειονότητά τους τα κοπάδια βρίσκονται σε καλή υγιεινή κατάσταση. Οι ίδιοι οι παραγωγοί κάνουν προληπτικούς εμβολιασμούς και αποπαρασιτώσεις.

## **Αναμενόμενα αποτελέσματα έργου ΠΑΒΕ**

1. Ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος το οποίο θα καταγράφει και θα επεξεργάζεται σε επίπεδο παραγωγών όλες τις πληροφορίες που σχετίζονται με τα χρησιμοποιούμενα μέσα, μεθόδους και άλλες παραμέτρους που διαμορφώνουν την παραγωγή γάλακτος. Το σύστημα θα παράγει πληροφοριακά δελτία στατιστικού ή άλλου χαρακτήρα, που είναι απαραίτητα στην λήψη αποφάσεων από την διοίκηση της εταιρείας για στρατηγικές βελτιωτικών ή άλλων παρεμβάσεων.

2. Μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν την παραγωγή γάλακτος και καθορισμός του βαθμού επίδρασης αυτών στην συνολική παραγωγή.
3. Ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης παραγόμενης ποσότητας γάλακτος και εισροών στη Βιομηχανία για διάφορα επίπεδα ορίζοντα σχεδιασμού (έτη, έτος, μήνα, εβδομάδα) για διάφορες περιοχές και για διάφορα επίπεδα κτηνοτροφικών μονάδων παραγωγής.
4. Ανάπτυξη ενός συστήματος διαχείρισης της αλυσίδας συλλογής γάλακτος.

## Προγράμματα Δωδώνης

Παρόλο που η αιγοπροβατοτροφία δεν αντιμετωπίζει άμεσο ανταγωνισμό από ομοειδή προϊόντα των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και παρά τον γεγονός ότι δεν υπόκειται σε περιοριστικές ποσοτώσεις, η χαμηλή παραγωγικότητα της αποτελεί εμπόδιο στην εξέλιξή της σε σύγχρονο δυναμικό κλάδο της ζωικής παραγωγής, στον περιορισμό των ελλειμμάτων σε γαλακτοκομικά προϊόντα και την αύξηση των δυνατοτήτων εξαγωγής τους.

Στα πλαίσια των προσπαθειών της εταιρίας για την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας της περιοχής και ειδικότερα για την ποιοτική αναβάθμιση του παραγόμενου γάλακτος τη χρονιά που πέρασε υλοποιήθηκαν δύο σημαντικές καινοτόμες αποφάσεις στον ευαίσθητο χώρο της προβατοτροφίας.

Με την πρώτη ολοκληρώθηκε το πιλοτικό πρόγραμμα το οποίο αναλήφθηκε εξ ολοκλήρου από την βιομηχανία και ονομάστηκε «Πρόγραμμα Εκσυγχρονισμού Κτηνοτροφικών Εκμεταλλεύσεων ΔΩΔΩΝΗ 98» και αφορούσε τον εκσυγχρονισμό 42 προβατοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Το κόστος του προγράμματος ξεπέρασε τα 400 εκατ. δρχ, από το οποίο ένα σημαντικό μέρος επιδοτήθηκε και το υπόλοιπο ύψους 160 εκατ. δρχ καλύφθηκε από την Βιομηχανία.

Παράλληλα με το προηγούμενο πρόγραμμα και στα πλαίσια του Leader II, εγκρίθηκε η αγορά και εγκατάσταση αμελκτικών συγκροτημάτων σε άλλους 27 παραγωγούς πρόβειου γάλακτος. Το δεύτερο αυτό πρόγραμμα περιλαμβάνει:

- A. Κατασκευή χώρου άμελξης και αποθήκευσης γάλακτος, από τον ίδιο τον παραγωγό.
- B. Αμελκτικό συγκρότημα 24 θέσεων, και
- Γ. Δεξαμενή πρόψυξης γάλακτος που θα δοθεί από την Βιομηχανία.

Στόχοι και των δύο προγραμμάτων ήταν η βελτίωση της ποιότητας του παραγόμενου γάλακτος σύμφωνα με τις οδηγίες της Ε.Ε. 92/46 και 92/47, και παράλληλα η αύξηση του εισοδήματος των κτηνοτρόφων, η αξιοποίηση των αγροτικών περιοχών της Ηπείρου και η δημιουργία ικανοποιητικών συνθηκών για την κτηνοτροφία.

Ανάμεσα στα επιδιωκόμενα αποτελέσματα είναι ακόμα και τα παρακάτω:

- A. Μείωση του κόστους παραγωγής κρέατος και γάλακτος με ταυτόχρονη αύξηση της ανταγωνιστικότητας των προϊόντων αυτών.
- B. Αύξηση της παραγωγής του γάλακτος λόγω αύξησης των αποδόσεων των ζώων.
- Γ. Περιορισμός της τάσης εγκατάλειψης των ορεινών και μειονεκτικών περιοχών.
- Δ. Προσανατολισμός νέων και στην εκτροφή των προβάτων αφού λύνεται το κυριότερο πρόβλημα εργασίας (άρμεγμα με τα χέρια).
- Ε. Αύξηση του αριθμού των ζώων που εκτρέφονται στην ύπαιθρο.

Παράλληλα συνεχίστηκε η αγορά και εγκατάσταση σε συνεργαζόμενους παραγωγούς, 390 δεξαμενών πρόψυξης γάλακτος χωρητικότητας 100, 200 και 300 λίτρων, 24 δεξαμενών χωρητικότητας 500 λίτρων και 8 δεξαμενών χωρητικότητας 800 λίτρων, προϋπολογισμού 300.000.000 δρχ περίπου.

## **Βιβλιογραφία**

- Βατικιώτης, Α.Γ. 1992. Δομημένη ανάλυση – σχεδίαση συστημάτων, Αθήνα.  
Γκιώσης, Γ. και Δ. Λιάγκος. Αιγοπροβατοτροφία. ΟΕΔΒ, Αθήνα.  
ΕΣΥΕ. 1998. Γεωργική Στατιστική των ετών 1993 – 1994. Αθήνα  
Κατσαούνης, Ν. 1996. Προβατοτροφία. Εκδοτικός Οίκος Αφων Κυριακίδη. Αθήνα.  
Κουτσοτόλης, Κ. 1999. Αποτελέσματα της διασταύρωσης του Καραγκούνικου με το Ορεινό Ηπειρωτικό πρόβατο (Μπούτσικο). Διδακτορική διατριβή, Αθήνα.  
Νικολάου, Ε. 1992. Μελέτη των μορφολογικών, παραγωγικών και αναπαραγωγικών χαρακτηριστικών του Ορεινού Ηπειρωτικού προβάτου. Διδακτορική διατριβή, Αθήνα.  
Νικολάου, Ε. 1998. Αιγοπροβατοτροφία, Άρτα.  
Ρογδάκης, Ε. 1995. Φυσιολογία αποδόσεων των αγροτικών ζώων – γαλακτοπαραγωγή. Εκδόσεις ΓΠΑ, Αθήνα.  
Σούλης, Ν. 1994. Το κλίμα της Ηπείρου. Ιωάννινα..

## **Research on sheep feeding utilization in the region of Ioannina. First estimations of the last two years**

**Ch. Papadopoulos and A. Stamos**  
“DODONI”, Tagmatarhi Kostaki 1,  
Eleousa, 451 10 Ioannina

### **Summary**

The aim of this study is the sampling recording of the present situation of the dairy sheep farms of the Ioannina region, which supply with milk the Dodoni Dairy, and also to examine possible causes for the reduction of the milk production in the area for the last two years. This report comprises part of a more detailed study carried out from the group of Animal Scientists of Dodoni Dairy in the frame of the research program "PAVE '97". Consequently the results drawn at this moment would be better not to be generalized. For the collection of data from the sheep farmers of the region the technique of personal interview was used. In order to facilitate the procedure of interview a questionnaire was made, taking into account the relevant bibliography for ewe's milk production. The final sample was up to 700 of dairy sheep farmers of Epirus, from whom 30% comes from the prefecture of Ioannina. From the answers and the first analysis of the data important information is gathered in relation with the grazing and general with the nutrition, reproduction, housing conditions, milk production of the ewes but also for demographic and social data of the farmers.

**Key words:** Epirus, goats, sheep, livestock management, milk production.