

**ΑΙΤΗΣΗ ΓΙΑ ΕΓΚΡΙΣΗ ΣΥΝΗΘΟΥΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ  
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΗΣ ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ**

«ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ» (LADOTYRI MYTILINIS)»

ΠΟΠ (X) ΠΓΕ ()

**1. ΑΙΤΟΥΣΑ ΟΜΑΔΑ ΚΑΙ ΕΝΝΟΜΟ ΣΥΜΦΕΡΟΝ**

Όνομα: Σύλλογος Τυροπαραγωγών Νομού Λέσβου.

Διεύθυνση: Παγανή, Μυτιλήνη, ΤΚ 81100

Αριθμός τηλεφώνου: 2551040713

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: [thimelis@gmail.com](mailto:thimelis@gmail.com)

Ο Σύλλογος Τυροπαραγωγών Λέσβου είναι μια ομάδα παραγωγών του προϊόντος «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/LADOTYRI MYTILINIS» και ως εκ τούτου έχει το έννομο συμφέρον να υποβάλει αίτηση τροποποίησης προδιαγραφών.

Η αρχική αίτηση καταχώρισης υποβλήθηκε από την Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών Λέσβου η οποία εξακολουθεί να υφίσταται αλλά δεν παράγει πλέον το προϊόν.

**2. ΚΡΑΤΟΣ ΜΕΛΟΣ Ή ΤΡΙΤΗ ΧΩΡΑ**

Ελλάδα.

**3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ/-ΟΥΝ Η/ΟΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ/-ΕΙΣ**

Περιγραφή του προϊόντος

Απόδειξη της καταγωγής

Μέθοδος παραγωγής

Δεσμός

Επισήμανση

Συντακτικές τροποποιήσεις

A) Διοικητικές αλλαγές στην γεωγραφική περιοχή

B) Φορείς Ελέγχου

Γ) Στατιστικά στοιχεία

**4. ΤΥΠΟΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΩΝ**

Τροποποίηση των προδιαγραφών προϊόντος καταχωρισμένης ΠΟΠ ή ΠΓΕ η οποία μπορεί να θεωρηθεί συνήθης τροποποίηση σύμφωνα με το άρθρο 24 παρ. 2

έως 4 του Κανονισμού (ΕΕ ) 2023/1143, και η οποία δεν απαιτεί τροποποίηση του δημοσιευμένου ενιαίου εγγράφου.

Τροποποίηση των προδιαγραφών προϊόντος καταχωρισμένης ΠΟΠ ή ΠΓΕ η οποία μπορεί να θεωρηθεί συνήθης τροποποίηση άρθρο 24 παρ. 2 έως 4 του Κανονισμού (ΕΕ ) 2023/1143, και η οποία απαιτεί τροποποίηση του δημοσιευμένου ενιαίου εγγράφου.

Τροποποίηση των προδιαγραφών προϊόντος καταχωρισμένης ΠΟΠ ή ΠΓΕ η οποία μπορεί να θεωρηθεί συνήθης τροποποίηση σύμφωνα με το άρθρο 24 του Κανονισμού (ΕΕ)2024/1143, για την οποία δεν έχει δημοσιευθεί ενιαίο έγγραφο (ή ισοδύναμο έγγραφο).

## 5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΝΗΘΟΥΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗΣ (-ΕΩΝ)

### 5.1. ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Α) Τροποποιείται το κεφάλαιο ΣΤ (I): «Τεχνολογία παρασκευής του προϊόντος» των Προδιαγραφών και συγκεκριμένα η φράση: «η ωρίμανση των τυριών γίνεται σε χώρους με υψηλή σχετική υγρασία, 85% περίπου και θερμοκρασία 12-16°C επί τρεις τουλάχιστον μήνες» αντικαθίσταται με την φράση **«η ωρίμανση των τυριών γίνεται σε χώρους με υψηλή σχετική υγρασία, 85% περίπου και θερμοκρασία έως 16°C επί τρεις τουλάχιστον μήνες».**

Ο λόγος για τον οποίο απαιτείται η εν λόγω τροποποίηση είναι ότι η σύγχρονη τεχνολογία, οι συνθήκες (παστερίωση και σταθερές συνθήκες παραγωγής, βελτίωση της ποιότητας του νωπού γάλακτος κτλ.) και οι οξυγαλακτικές καλλιέργειες που χρησιμοποιούνται έχουν βελτιωθεί σημαντικά, από την περίοδο υποβολής του αρχικού αιτήματος.

Συγκεκριμένα, σήμερα η χρήση σύγχρονων μέσων, εργαλείων και ειδικά οξυγαλακτικών καλλιεργειών για την πτώση του pH του τυριού, επιτυγχάνει την ταχύτερη και γρηγορότερη ωρίμανση του τυριού, με αποτέλεσμα τα τυριά να σταθεροποιούνται σε χρονικό διάστημα που γνωρίζει ο κάθε παραγωγός, ανάλογα την οξυγαλακτική καλλιέργεια που χρησιμοποιεί και σε θερμοκρασίες ανάλογες του αρχικού ωφέλιμου μικροβιακού στελέχους (ων) που έχει χρησιμοποιηθεί. Έτσι, στην προσπάθεια τους οι παραγωγοί να μην έχουν υπερβολικές ωριμάνσεις που θα δώσουν έντονες γεύσεις στο τυρί μετά την ολοκλήρωση της ωρίμανσης, επιθυμούν να αναστείλουν την έντονη ωρίμανση με την χρήση χαμηλότερων θερμοκρασιών. Η διαδικασία της ωρίμανσης δεν μεταβάλλεται σε θερμοκρασίες μικρότερες από το αυστηρά διατυπωμένο κατώτερο όριο θερμοκρασίας των 12oC, αλλά συνεχίζεται με διαφορετικό ρυθμό. Η ωρίμανση του τυριού συνεχίζει και στο ψυγείο και ο έλεγχος ολοκλήρωσης της ωρίμανσης γίνεται μέσω της μέτρησης φυσικοχημικών χαρακτηριστικών (όπως η ενεργός οξύτητα –pH-) και δεν συνδέεται αυστηρά μόνο με τη θερμοκρασία ωρίμανσης.

Ένας άλλος λόγος για τον οποίο ζητείται η τροποποίηση είναι ότι στις θερμοκρασίες ωρίμανσης που προβλέπονταν με την αρχική προδιαγραφή, ευνοείται η ανάπτυξη μούχλας στα τυριά και γίνονται επιμολύνσεις. Το πρόβλημα έχει προκύψει στα σύγχρονα ωριμαντήρια όπου χρησιμοποιούνται κλειστά κυκλώματα αέρα, ενώ οι παλαιότερες εγκαταστάσεις δεν είχαν τέτοιου είδους συστήματα.

Για τους λόγους αυτούς κρίνεται απαραίτητο να τροποποιηθεί το εύρος της θερμοκρασίας ωρίμανσης του τυριού ως προς την ελάχιστη τιμή.

Η προτεινόμενη τροποποίηση μπορεί να θεωρηθεί συνήθης, σύμφωνα με το άρθρο 24 του Κανονισμού (ΕΕ) 2024/1143 καθώς δεν επηρεάζει τα ουσιώδη χαρακτηριστικά του τελικού προϊόντος, τα οποία παραμένουν ίδια με τα προβλεπόμενα στις αρχικές προδιαγραφές. Το γεγονός αυτό τεκμηριώνεται συγκεκριμένα από πείραμα που διενεργήθηκε σε 60 δείγματα τυριών με την ονομασία «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ», εκ των οποίων τα μισά ωρίμασαν σε θερμοκρασία 12-160C και τα υπόλοιπα δείγματα ωρίμασαν σε θερμοκρασίες εντός του εύρους θερμοκρασιών (κατώτερες από 16<sup>0</sup>C) που ζητείται με την τροποποίηση. Διαπιστώθηκε ότι δεν υπήρξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές στα κύρια χαρακτηριστικά του προϊόντος, μετά την ξηρή αλάτιση και την σταθεροποίηση του pH των δειγμάτων τυριού.

**Β) Τροποποιείται το κεφάλαιο ΣΤ (I): «Τεχνολογία παρασκευής του προϊόντος» των Προδιαγραφών και συγκεκριμένα η φράση: «Τα καλούπια είναι κυλινδρικά με πυθμένα και είναι πλεκτά, από βούρλο ή άλλους αυτοφυείς θάμνους του νησιού» αντικαθίσταται με την φράση «**Τα καλούπια είναι κυλινδρικά με πυθμένα και είναι πλεκτά από βούρλο ή άλλους αυτοφυείς θάμνους του νησιού ή από άλλο υλικό κατάλληλο για επαφή με τρόφιμα**».**

Η υπόψη αιτούμενη τροποποίηση, αφορά τη μέθοδο παραγωγής του τυριού «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/LADOTYRI MYTILINIS» και συγκεκριμένα τα υλικά που είναι κατασκευασμένα τα καλούπια. Προστίθεται η δυνατότητα να είναι κατασκευασμένα όχι μόνο από φυσικά υλικά αλλά και από άλλα υλικά, κατάλληλα για επαφή με τρόφιμα, εγκεκριμένα από την εθνική και ενωσιακή νομοθεσία.

Η προτεινόμενη τροποποίηση μπορεί να θεωρηθεί συνήθης, σύμφωνα με το άρθρο 24 του Κανονισμού (ΕΕ) 2024/1143 καθώς δεν επηρεάζει τα ουσιώδη χαρακτηριστικά του τελικού προϊόντος, τα οποία παραμένουν ίδια με τα προβλεπόμενα στις αρχικές προδιαγραφές.

**Γ) Επικαιροποιούνται τα μετεωρολογικά στοιχεία που αναφέρονται στην Προδιαγραφή στο κεφάλαιο «Δ. Η ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΗ ΠΡΩΤΗ ΥΛΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ / Ι. ΦΥΣΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΕΤΑΙ Η ΠΡΩΤΗ ΥΛΗ» και συγκεκριμένα στην ενότητα που αναφέρεται στο κλίμα της οροθετημένης ζώνης.**

## **5.2 ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΚΑΤΑΓΩΓΗΣ:**

Το κεφάλαιο 4 των Προδιαγραφών συμπληρώνεται με τις διαδικασίες που πρέπει να τηρούνται για την απόδειξη της καταγωγής. Με την αιτούμενη τροποποίηση δεν επέρχεται κάποια ουσιώδης αλλαγή στις Προδιαγραφές, αλλά αυτές επικαιροποιούνται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Προστίθεται στις προδιαγραφές ότι για την τήρηση της ιχνηλασιμότητας οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να προσδιορίσουν: α) τον προμηθευτή, την ποσότητα και την προέλευση όλων των παρτίδων πρώτης ύλης ή/και των προϊόντων που προμηθεύονται· β) τον αποδέκτη, την ποσότητα και τον προορισμό των προϊόντων που προμηθεύουν· γ) τη σχέση μεταξύ κάθε παρτίδας εισροών που αναφέρεται στο στοιχείο α) και κάθε παρτίδας εκροών που αναφέρεται στο στοιχείο β) της παρούσας παραγράφου.

## **5.3 ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ:**

### **A) Διοικητικές αλλαγές στην γεωγραφική περιοχή**

Η οριοθετημένη γεωγραφική περιοχή επικαιροποιείται σύμφωνα με την ισχύουσα διοικητική διαίρεση της ελληνικής επικράτειας, χωρίς να επέλθει αλλαγή στην οριοθετημένη ζώνη. Σκοπός της τροποποίησης αυτής είναι η αποτύπωση στις προδιαγραφές της οριοθετημένης ζώνης με την ισχύουσα διοικητική διαίρεση (Καλλικράτης), καθώς έχουν επέλθει διοικητικές μεταρρυθμίσεις στην Ελλάδα από την περίοδο που έγινε η αρχική καταχώριση της ονομασίας.

### **B) Φορείς ελέγχου**

Επικαιροποιείται το συγκεκριμένο σημείο σύμφωνα με το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και προστίθεται η αρμόδια αρχή ελέγχου που είναι πλέον ο ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ.

### **Γ) Στατιστικά στοιχεία**

Στο κεφάλαιο του Δεσμού, στην ενότητα «Ζωικό κεφάλαιο», παρουσιάζονται επικαιροποιημένα στοιχεία για την κατανομή του πληθυσμού των αρμεχθέντων προβάτων και αιγών, ανά τύπο εκτροφής, στην οριοθετημένη ζώνη παραγωγής του προϊόντος, αντί των στοιχείων της αρχικής προδιαγραφής που αφορούσαν το έτος 1991. Ο λόγος για την αιτούμενη τροποποίηση είναι η απόδοση επικαιροποιημένων στατιστικών στοιχείων στην προδιαγραφή.

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

(σύμφωνα με το άρθρο 49 του Καν. (ΕΕ) 2024/1143)

### 1) Όνομασία

«ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ» (LADOTYRI MYTILINIS)

### 2) Περιγραφή του προϊόντος

Το Λαδοτύρι Μυτιλήνης είναι σκληρό τυρί με αλμυρή γεύση, ευχάριστο άρωμα και χαρακτηριστικό ανάγλυφο κυλινδρικό σχήμα. (φωτογραφίες στο Παράρτημα «B»).

Παράγεται παραδοσιακά από γάλα πρόβειο ή μίγματα αυτού με κατσικίσιο σε αναλογία του τελευταίου όχι μεγαλύτερη του 30% του συνόλου.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του τυριού Λαδοτύρι είναι:

- Μέγιστη υγρασία: 38%
- Ελάχιστη λιποπεριεκτικότητα επί ξηρού: 40 %

Επιτρεπόμενα πρόσθετα και βοηθητικά τεχνολογίας παρασκευής:

- Απαραίτητα: χλωριούχο νάτριο
- Προαιρετικά:

α) Χλωριούχο ασβέστιο μέχρι 20 g ανά 100Kg γάλακτος

β) Συντηρητικά: δεν επιτρέπεται η χρήση συντηρητικών

γ) Χρωστικές: δεν επιτρέπεται η χρήση χρωστικών

- Συνεκτικότητα: σκληρό τυρί
- Σχήμα: κυλινδρικό, ανάγλυφο.
- Διαστάσεις: συνήθως διάμετρος βάσης 10 cm και ύψος, συνήθως 10cm
- Βάρη: έως 1,5 Kg περίπου

Επιδερμίδα

- Συνεκτικότητα: σκληρή, ξηρή
- Εμφάνιση: με χαρακτηριστικό ανάγλυφο σχήμα

Μάζα τυριού

- Υφή: σκληρή με μικρές οπές διασκορπισμένες σε όλη τη μάζα του
- Χρώμα: λευκό έως λευκοκίτρινο
- Οπές με ακανόνιστη κατανομή και ακανόνιστο σχήμα

Το τυρί ωριμάζει επί τρεις τουλάχιστον μήνες.

Άλλα κύρια χαρακτηριστικά: Τυρί σκληρό με αλμυρή γεύση και ευχάριστο άρωμα.

Απαγορεύεται η χρήση χρωστικών, αντιβιοτικών και συντηρητικών ουσιών στο τυρί.

Η παραγωγή και ωρίμανση του προϊόντος γίνεται στην νήσο Λέσβο (Μυτιλήνη).

Το προϊόν διατίθεται είτε ως ολόκληρο κεφάλι είτε τεμαχισμένο.

#### **Οργανοληπτικά χαρακτηριστικά προϊόντος:**

Το «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/ LADOTYRI MYTILINIS» είναι σκληρό τυρί με αλμυρή γεύση, ευχάριστο άρωμα.

### **3) Οριοθέτηση γεωγραφικής περιοχής**

Η γεωγραφική ζώνη στην οποία παράγεται το γάλα από το οποίο παρασκευάζεται το τυρί «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/ LADOTYRI MYTILINIS» οριοθετείται από τα γεωγραφικά όρια της νήσου Λέσβου (κοινώς Μυτιλήνη) της Περιφερειακής Ενότητας Λέσβου. Η παρασκευή, ωρίμανση και η αρχική συσκευασία του τυριού γίνεται σε εγκαταστάσεις που βρίσκονται εντός της Περιφερειακής Ενότητας Λέσβου.

Για την παρασκευή του τυριού «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/ LADOTYRI MYTILINIS», δεν επιτρέπεται η χρήση γάλακτος που προέρχεται από περιοχές άλλες πέραν της προαναφερθείσας.

Επισυνάπτεται: Χάρτης γεωγραφικής ζώνης προέλευσης της πρώτης ύλης από την οποία παράγεται το προϊόν στο Παράρτημα «Α».

### **4) Απόδειξη προέλευσης**

Προκειμένου να εξασφαλίζεται η ιχνηλασιμότητα του τελικού προϊόντος, στα μέσα συσκευασίας αναγράφονται υποχρεωτικά τα ακόλουθα στοιχεία ελέγχου:

1. Τα πρώτα γράμματα της ονομασίας προέλευσης: ΛΑ-ΜΥ
2. Ο αύξοντας αριθμός του μέσου συσκευασίας
3. Η ημερομηνία παραγωγής. Παράδειγμα: ΛΑ-ΜΥ-1650-20.12.94)

Τα στοιχεία ελέγχου αναγράφονται με ευθύνη του συσκευαστή.

Οι ενδείξεις που αναγράφονται υποχρεωτικά στα μέσα συσκευασίας θα πρέπει να ελέγχονται από την αρμόδια αρχή ελέγχου.

Σε περίπτωση υποσυσκευασίας του τυριού «Λαδοτύρι Μυτιλήνης / LADOTYRI MYTILINIS», αναγράφονται σε αυτήν τα στοιχεία που αναφέρονται στην συσκευασία από την οποία αυτή προέρχεται. Ο υποσυσκευαστής δύναται να αντικαθιστά τον αύξοντα

αριθμό συσκευασίας με τον αύξοντα αριθμό υποσυσκευασίας. Επιπλέον, στην υποσυσκευασία αναγράφονται η ημερομηνία υποσυσκευασίας καθώς και τα στοιχεία της επιχείρησης που την πραγματοποιεί.

Για την τήρηση της ιχνηλασιμότητας οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να προσδιορίσουν:

- α) τον προμηθευτή, την ποσότητα και την προέλευση όλων των παρτίδων πρώτης ύλης ή/και των προϊόντων που προμηθεύονται,
- β) τον αποδέκτη, την ποσότητα και τον προορισμό των προϊόντων που προμηθεύουν,
- γ) την σχέση μεταξύ κάθε παρτίδας εισροών που αναφέρεται στο στοιχείο α) και κάθε παρτίδας εκροών που αναφέρεται στο στοιχείο β) της παρούσας παραγράφου.

## **5) Περιγραφή μεθόδου παρασκευής**

### **Πρώτη ύλη - Μέθοδος επεξεργασίας**

Το «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/ LADOTYRI MYTILINIS» παρασκευάζεται παραδοσιακά από πρόβειο γάλα. Το γάλα αυτό δίδει την καλύτερη ποιότητα τυριού. Τυρί καλής ποιότητας παράγεται επίσης από κατσικίσιο γάλα, σε μίγμα με το πρόβειο, και σε αναλογία που δεν υπερβαίνει το 30% για το κατσικίσιο γάλα.

Οι προδιαγραφές που πρέπει να καλύπτει το γάλα για να είναι δυνατή η χρησιμοποίηση του για την παρασκευή του τυριού «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/ LADOTYRI MYTILINIS» είναι οι εξής:

Προέλευση: Το γάλα πρέπει να προέρχεται από την νήσο Λέσβο.

Είδος γάλακτος: Αμιγές πρόβειο ή μίγμα πρόβειου και κατσικίσιου στο οποίο το δεύτερο δεν υπερβαίνει το 30% του συνόλου.

Λοιπές προδιαγραφές: Το γάλα πρέπει να προέρχεται από φυλές προβάτων και αιγών που εκτρέφονται παραδοσιακά με εκτατικό ή ημιεκτατικό σύστημα προσαρμοσμένων στην περιοχή παρασκευής του τυριού αυτού. Η διατροφή της πρέπει να βασίζεται στη χλωρίδα της της περιοχής. Το γάλα πρέπει να τυροκομείται το αργότερο εντός 48 ωρών από την άμελξη, και μέχρι την πήξη να διατηρείται σε ελεγχόμενες συνθήκες θερμοκρασίας σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις. Το γάλα πρέπει να προέρχεται από αμέλξεις που γίνονται δέκα τουλάχιστον ημέρες από τον τοκετό.

Απαγορεύεται στο γάλα της τυροκόμησης η συμπύκνωση, η προσθήκη σκόνης ή συμπυκνώματος γάλακτος πρωτεϊνών γάλακτος, καζεϊνικών αλάτων, χρωστικών, συντηρητικών και αντιβιοτικών ουσιών. Απαγορεύεται η χρήση χρωστικών, συντηρητικών και αντιβιοτικών ουσιών στο τυρί

Το γάλα θα πρέπει να είναι καλής ποιότητας, νωπό ή παστεριωμένο.

Σε περίπτωση παστερίωσης του γάλακτος επιτρέπεται η χρήση καλλιεργειών αβλαβών οξυγαλακτικών βακτηρίων και χλωριούχου ασβεστίου μέχρι 20g / 100 kg γάλακτος.

### **Τεχνολογία παρασκευής του τυριού «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/ LADOTYRI ΜΥΤΙΛΙΝΙΣ»**

Η καλύτερη ποιότητα τυριού «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/ LADOTYRI ΜΥΤΙΛΙΝΙΣ» παρασκευάζεται από νωπό ή παστεριωμένο πλήρες πρόβειο γάλα. Η πήξη του γίνεται στους 32-34°C με πυτιά σκόνη του εμπορίου ή από ήνυστρα αρνιών και κατσικιών. Τα προϊόντα που λαμβάνονται στη δεύτερη περίπτωση αποκτούν χαρακτηριστική έντονη γεύση – πιπεράτη- που αρέσει σε πολλούς καταναλωτές. Η ποσότητα της πυτιάς που προστίθεται ρυθμίζεται έτσι ώστε το πήγμα που δημιουργείται είναι έτοιμο για διαίρεση μετά από 30 min περίπου.

Όταν το τυρόπηγμα αποκτήσει την ενδεδειγμένη συνεκτικότητα, τεμαχίζεται αρχικά σε κύβους ακμής 1,5 cm, αφήνεται για λίγο ώστε να αποβάλλει μια ποσότητα τυρογάλακτος και ξαναδιαιρείται μέχρι οι κόκκοι να λάβουν το επιθυμητό μέγεθος που είναι εκείνο των κόκκων του ρυζιού . Η διαίρεση διαρκεί συνήθως 10 min

Τη διαίρεση ακολουθεί ανάπαυλα 5 min και μετά γίνεται υπό συνεχή ανάδευση αναθέρμανση , αναθέρμανση στους 41-43 °C σε περίπτωση που χρησιμοποιείται νωπό γάλα και στους 42-45 °C αν είναι παστεριωμένο με ρυθμό 2,5 min ανά 1 °C. Η ανάδευση συνεχίζεται επί 5 min μετά την αναθέρμανση και ακολουθεί ανάπαυλα 5-10 min για να κατακαθίσουν οι κόκκοι του τυροπήγατος. Στην συνέχεια αφαιρείται το μεγαλύτερο μέρος του τυρογάλακτος και πιέζονται οι κόκκοι στον πυθμένα του τυρολέβητα για να αποτελέσουν συμπαγή μάζα η οποία κόβεται σε τετράγωνα κομμάτια βάρους 5-7 kg.

Τα τελευταία μεταφέρονται σε τυροτράπεζα ,τεμαχίζονται εκ νέου ώστε κάθε τεμάχιο να αντιστοιχεί σε ένα λαδοτύρι (φωτογραφία 2- στο παράρτημα «B») τοποθετούνται καλούπια και πιέζονται ισχυρά με τα χέρια (φωτογραφία3 στο παράρτημα «B»). Τα καλούπια είναι κυλινδρικά με πυθμένα και είναι πλεκτά από βούρλο ή άλλους αυτοφυείς θάμνους του νησιού, ή από άλλο υλικό κατάλληλο για επαφή με τρόφιμα. Όταν σύνολο της τυρομάζας τοποθετείται στα καλούπια, διαβρέχονται με τυρόγαλα όλα τα τυριά που βρίσκονται στην τυροτράπεζα, αναστρέφονται μέσα στα καλούπια χωρίς να πιεσθούν (φωτογραφία 4- στο παράρτημα «B»), αφήνονται 3-4 ώρες χωρίς επέμβαση, εξάγονται από τα καλούπια, τρίβονται όλες οι επιφάνειες με λεπτόκοκκο αλάτι και επανατοποθετούνται στα καλούπια, όπου παραμένουν μέχρι το πρωί της επόμενης, οπότε μεταφέρονται στους χώρους ωριμάνσεως.

Η ωρίμανση των τυριών γίνεται σε χώρους με υψηλή σχετική υγρασία, 85% περίπου και θερμοκρασία έως 16°C επί τρεις τουλάχιστον μήνες.

Στην αρχή τους δίνονται τρία ξηρά αλατίσματα, ένα κάθε 24 ώρες, και αναστρέφονται καθημερινά μέχρι να εμφανίσουν στην επιφάνειά τους ένα λεπτό γλοιώδες



στρώμα, συνήθως μετά 10-20 ημέρες, οπότε πλένονται σε χλιαρό νερό και μεταφέρονται σε άλλο θάλαμο με μικρότερη σχετική υγρασία από τον πρώτο.

Το αλάτισμα είναι δυνατόν να γίνει και με εμβάπτιση των τυριών σε άλμη 20 Be για 24 ώρες.(φωτογραφία 5- στο παράρτημα «B»).

Στο θάλαμο ωριμάνσεως παραμένουν μέχρι να ολοκληρωθεί η ωρίμανση (φωτογραφία 6- στο παράρτημα «B»), οπότε πλένονται εκ νέου με νερό. Όταν τα τυριά στεγνώσουν, τοποθετούνται σε λάδι ή παραφινώνονται και μεταφέρονται σε χώρους με θερμοκρασία 3-4°C, όπου παραμένουν μέχρι την διάθεση τους. Εναλλακτικά, μετά την ολοκλήρωση της ωρίμανσης μπορούν να συσκευασθούν υπό κενό σε πλαστική συσκευασία. Στις συνθήκες αυτές το Λαδοτύρι διατηρείται χωρίς αξιόλογες αλλοιώσεις για ένα χρόνο.

[Φωτογραφία 2. Κοπή τυρομάζας κατά την παρασκευή του τυριού Λαδοτύρι Μυτιλήνης (στο παράρτημα «B»)].

Σε περίπτωση υποσυσκευασίας του τυριού «Λαδοτύρι Μυτιλήνης / LADOTYRI MYTILINIS», αναγράφονται σε αυτήν τα στοιχεία που αναφέρονται στην συσκευασία από την οποία αυτή προέρχεται. Ο υποσυσκευαστής δύναται να αντικαθιστά τον αύξοντα αριθμό συσκευασίας με τον αύξοντα αριθμό υποσυσκευασίας. Επιπλέον, στην υποσυσκευασία αναγράφονται η ημερομηνία υποσυσκευασίας καθώς και τα στοιχεία της επιχείρησης που την πραγματοποιεί.

## **6) Δεσμός με τη γεωγραφική περιοχή**

### **6.1 Ιδιαιτερότητα της γεωγραφικής περιοχής**

#### **Έδαφος**

Η Λέσβος είναι νησί του Βορείου Αιγαίου με έκταση 1630 τετραγωνικά χιλιόμετρα και είναι το 3ο σε έκταση νησί της Ελλάδας.. Το έδαφος είναι πυριγενές. Η διαμόρφωση του εδάφους είναι νησιωτική, όπου οι ομαλές εδαφικές κλίσεις αλληλοδιαδέχονται τις απότομες ή πολύ απότομες σχηματίζοντας πεδινές εκτάσεις στα παράλια τμήματα.

Το νησί είναι ημιορεινό με μέγιστο υψόμετρο τα 965 μέτρα (Προφ. Ηλίας).

Οι βοσκοτόποι συνιστούν σημαντικό ποσοστό της έκτασης του νησιού.

#### **Κλίμα**

Η Ελλάδα γενικά ανήκει στο μεσογειακό τύπο κλίματος. Αυτός εμφανίζει τα χαρακτηριστικά του κλίματος των εύκρατων περιοχών κατά το χειμώνα και τα χαρακτηριστικά των υποτροπικών περιοχών των υψηλών πιέσεων κατά το θέρος, δηλαδή βροχερή χειμερινή και ξηρή θερινή περίοδο, μικρό ετήσιο ύψος βροχής, ήπιο χειμώνα,

θερμό θέρος και μεγάλη διάρκεια ηλιοφάνειας καθ' όλο το έτος και ιδιαίτερα κατά τη θερμή περίοδο του έτους (Χρονοπούλου-Σερελή, 1993).

Το κλίμα της Λέσβου θα ήταν λογικό να θεωρηθεί μεσογειακό κατά το οποίο σπανίζουν τα ακραία καιρικά φαινόμενα (καταιγίδες, χιονοπτώσεις και ακραίες θερμοκρασίες). Ο χειμώνας στην περιοχή είναι ήπιος και τα καλοκαίρια σχετικά δροσερά γεγονός που οφείλεται στους βορειοανατολικούς ανέμους (μελτέμια) που επικρατούν κατά τη θερινή περίοδο.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του μεσογειακού κλίματος είναι οι χειμερινές βροχοπτώσεις, η θερινή ξηρασία, η σχετικά μεγάλη διακύμανση του ετήσιου υετού, το ήπιο έως θερμό καλοκαίρι (με έντονη ηλιακή ακτινοβολία) και ο ψυχρός χειμώνας. Η ψυχρή και βροχερή περίοδος του χειμώνα διαρκεί από το Νοέμβριο έως τον Μάρτιο, ενώ η θερμή και ξηρή περίοδος του καλοκαιριού από τον μήνα Ιούνιο έως τον Αύγουστο.

Στην Νήσο Λέσβο, σε ό,τι αφορά τις βροχοπτώσεις, παρουσιάζεται μία αυξητική τάση από το μήνα Αύγουστο έως και το Δεκέμβριο ενώ αρχίζει να μειώνεται από το μήνα Ιανουάριο έως και τον Ιούλιο. Η μεγαλύτερη βροχόπτωση εμφανίζεται το μήνα Δεκέμβριο ενώ η μικρότερη βροχόπτωση εμφανίζεται το μήνα Ιούλιο (Κοκολάκης Κ.: Εκτίμηση της ξηρασίας στο Βόρειο Αιγαίο, 2013).

Το κλίμα είναι έντονα εποχιακό, με τοπικές διαφοροποιήσεις στην βροχόπτωση, και σημαντική διακύμανση ανάμεσα στις χαμηλές και υψηλές ημερήσιες θερμοκρασίες. Η μέση βροχόπτωση είναι 670 mm, αλλά παρατηρείται μια μεγάλη διαφοροποίηση της τάξεως του 45% στο βροχομετρικό ύψος από το ανατολικό (ύψυγρο) στο δυτικό (ημίξηρο) τμήμα του νησιού. Η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 17,7°C και δεν διαφοροποιείται σημαντικά μεταξύ των περιοχών του νησιού (Χατζηγεωργίου Ι.: Πρόγραμμα αναχλόασης βοσκοτόπων – δημιουργίας λειμώνων στις νήσους Λέσβο, Χίο, Ικαρία, Κέα και Ρόδο, 2016).

Έτσι λοιπόν η ανατολική Λέσβος έχει ξηρό κλιματικό τύπο με απόκλιση προς το υγρό, κλίμα ενώ το πλεόνασμα ύδατος το χειμώνα είναι μέτριο. Η κεντρική Λέσβος ανήκει στον δεύτερο κλιματικό τύπο, το κλίμα στην περιοχή αυτή είναι ξηρό, με απόκλιση προς το υγρό ενώ το πλεόνασμα ύδατος κατά τη χειμερινή περίοδο είναι μικρό. Τέλος η δυτική Λέσβος ανήκει στην κατηγορία των ξηρών κλιμάτων δηλαδή στον κλιματικό τύπο που χαρακτηρίζεται από ημιετημικό κλίμα όπου το πλεόνασμα ύδατος κατά το χειμώνα είναι μικρό (Ερμείδης Χρ.: Διερεύνηση τεχνικών τρισδιάστατης (3D) απεικόνισης των διαφορετικών τύπων αναβαθμίδων στο νησί της Λέσβου , 2018).

### Φυσική χλωρίδα

Η Βαλκανική χλωρίδα είναι αναμφισβήτητα η πλουσιότερη της Ευρώπης, κατέχοντας όχι μόνο το μεγαλύτερο αριθμό ειδών, συγκρινόμενη με κάθε άλλη περιοχή της Ευρώπης, αλλά και γιατί έχει το μεγαλύτερο αριθμό ενδημικών ειδών που δεν απαντούν πουθενά στον κόσμο (Polunin, 1980).

Η φυσική χλωρίδα της Ελλάδας αποτελείται περίπου από 6.000 είδη, εκ των οποίων το 15% και κατ' άλλους το 20% είναι ενδημικά. Λαμβάνοντας υπ' όψη την έκταση της χώρας, ο αριθμός αυτός είναι εξαιρετικά μεγάλος. Στην Ευρώπη καταλαμβάνει την πρώτη θέση μεταξύ όλων των κρατών και τη δεύτερη θέση μετά την Ιβηρική χερσόνησο. Ο αριθμός των 6.000 ειδών της Ελλάδας εντυπωσιάζει αν συγκριθεί με τα 20.000 είδη που υπάρχουν συνολικά στην περιοχή της Μεσογείου (Ν. Ευρώπη, Β. Αφρική και τμήμα της Δ. Ασίας) (Voliotis, 1987). Ο ενδημισμός της χλωρίδας στη χώρα ευνοήθηκε κυρίως σε απομονωμένους βιότοπους, όπως είναι η περιοχή του Αιγαίου.

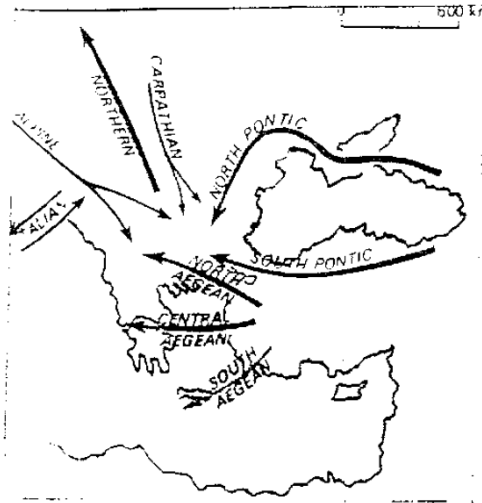
Τα νησιά του Αιγαίου, μεταξύ των οποίων και η Λέσβος, απετέλεσαν σημαντικό μονοπάτι για τη σταδιακή μετανάστευση ενδημικών ειδών χλωρίδας στην Ελλάδα από την Ανατολή, λόγω της γειννίας με την αρχέγονη χλωρίδα της Μικράς Ασίας, όπως φαίνεται στο χάρτη 1 (Polunin, 1980).

Στα νησιά του Αιγαίου είναι ευρέως διαδεδομένα τα φρύγανα. Χαρακτηριστικά είδη φρύγανων είναι τα ακόλουθα:

*Quercus coccifera*, *sarcopoterium spinosum*, *Genista acanthoclada*, *Anthyllis hermanniae*, *Euphorbia acanthothamnus*, *Thymeleae tartonraira*, *Thymeleae hirsuta*, *Hypericum empetrifolium*, *Cistus incanus*, *Cistus salvifolius*, *Satureja thymbra*, *Thymus capitatus*, *Globularia alyoum* κ.α. (Polunin, 1980)

Στη μακία ξυλώδη βλάστηση που απαντάται κυρίως στα νησιά του Αιγαίου, συναντάμε τα είδη:

*Laurus nobilis*, *Cercis siliquastrum*, *Calicotome viscosa*, *Spartium junceum*, *Cotinus coggygria*, *Pistacia lentiscus*, *Paliurus spina-christi*, *Myrtus communis*, *Arbutus unedo*, *Arbutus andrachne*, *Erica arborea*, *Erica manipuliflora*, *Phillyrea latifolia*, *Olea europaea*, *Rosmarinus officinalis*, *Asparagus acutifolius*, *Ruscus aculeatus*, *Smilax aspera* κ.α. (Polunin, 1980).



### Χάρτης 1. Οι κύριες οδοί μετανάστευσης της χλωρίδας

Ιδιαίτερη μνεία γίνεται στη χλωρίδα των ακτών που είναι μάλλον ομοιόμορφη λόγω της ομοιομορφίας του κλίματος και της ευρείας κατανομής πολλών ειδών. Οι ασθενείς παλίρροιες, η απουσία μεγάλων ποταμών και άλλοι παράγοντες έχουν περιορίσει την ποικιλία. Παραθέτουμε τα είδη:

α) Βραχώδεις παραλίες και αλίπεδα:

*Arthrocnemum fruticosum*, *Salsola kali*, *Matthiola tricuspidata*, *Cakile maritima*, *Eryngium maritimum*, *Eryngium creticum*, *Crithmum maritimum*, *Inula crithmoides* κ.ά.

β) Αμμώδεις παραλίες:

*Pinus pinea*, *Polygonum aritium*, *Glaucium flavum*, *Malcolmia flexuosa*, *Cakile maritima*, *Medicago marina*, *Euphorbia peplis*, *Tamarix spp.*, *Eryngium maritimum*, *Eryngium creticum*, *Echinophora spinosa*, *Cionura erecta*, *Calystegia soldanella*, *Xanthium strumarium*, *Pancratium maritimum* κ.ά. (Polunin, 1980)

Στα αιγοπρόβατα τα πιο αρεστά νομευτικά είδη ανήκουν στα παρακάτω αυτοφυή αγροστώδη και ψυχανθή:

α) Ψυχανθή: (Fabaceae): *Pisum*, *Vicia*, *Lathyrus*, *medicago*, *Trifolium*, *lotus*, *Ornithopus*, *Onobrychis*, *Astragalus*, *Ononis*, *Anthyllis* κ.ά.

β) Αγροστώδη (Poaceae): *Poa*, *Festuca*, *Phleum*, *Dactylis*, *Sorghum*, *Bromus*, *Agrostis*, *Cynodon*, *Hordeum*, *Avena*, *Aegilops*, *Koeleria* κ.ά.. (Βολιώτης, 1993).

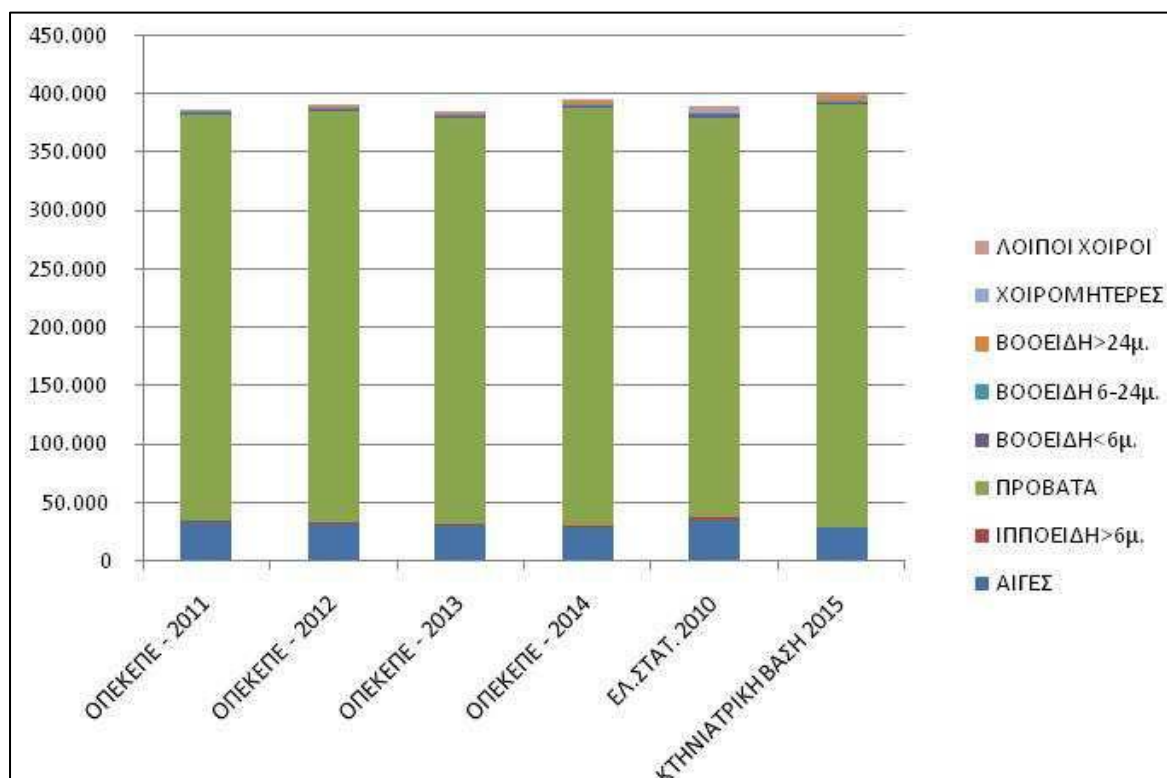
## Ζωικό κεφάλαιο

Στην Λέσβο, και γενικότερα στο νομό Λέσβου, η εκτροφή των αιγοπροβάτων έχει ως κύριο σκοπό την παραγωγή γάλακτος.

Η προβατοτροφία στη Λέσβο αποτελεί παράδοση αιώνων στηριζόμενη κατά κύριο λόγο στην ομώνυμη φυλή προβάτων. Από την στατιστική επεξεργασία προσφάτων στοιχείων του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων προκύπτει ότι στην περιοχή εκτρέφονται περίπου 300.000 πρόβατα.

Στην Λέσβο, η προβατοτροφία αποτελεί την βάση της κτηνοτροφικής δραστηριότητας και ασκείται σε όλο το νησί. Βέβαια η μεγαλύτερη συγκέντρωση της προβατοτροφικής δραστηριότητας στο δυτικό τμήμα της νήσου Λέσβου συσχετίζεται άμεσα με την ύπαρξη βοσκοτόπων. Στο τμήμα αυτό του νησιού εντοπίζονται οι περισσότερες εκτάσεις βοσκοτόπων.

Στην Π.Ε. Λέσβου υπάρχει ένας Καλλικρατικός δήμος, ο δήμος Λέσβου. Όπως προκύπτει από όλες τις διαθέσιμες πηγές, το μεγαλύτερο τμήμα του ζωικού κεφαλαίου καταλαμβάνουν τα πρόβατα, με περισσότερα από 300.000 ζώα. Στοιχεία για το ζωικό κεφάλαιο στην νήσο Λέσβο συνοψίζονται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής για το 2016, στην ΠΕ Λέσβου έχουν καταχωρηθεί 3.396 προβατοτροφικές εκμεταλλεύσεις με συνολικό αριθμό προβάτων 364.761. Συνεπώς, ο μέσος όρος (παραγωγικών) ζώων ανά προβατοτροφική εκμετάλλευση

είναι λίγο μεγαλύτερος από εκατό. Σε ό,τι αφορά στον αριθμό εκμεταλλεύσεων που εκτρέφουν και αίγες, αυτές υπολογίζονται σε 1.811 με συνολικό αριθμό αιγών 40.331.

Τα πρόβατα που εκτρέφονται στην Λέσβο αλλά και γενικότερα στην Ελλάδα, έχουν στο μεγαλύτερο ποσοστό τους κοινό γενετικό υπόβαθρο, αλλά εμφανίζουν διαφοροποιήσεις στα χαρακτηριστικά τους αναλόγως των ιδιαίτερων συνθηκών της περιοχής εκτροφής τους. Είναι ζώα μικρού μεγέθους, προσαρμοσμένα στις δύσκολες γεωφυσικές και κλιματολογικές συνθήκες της περιοχής με μικρή γαλακτοπαραγωγή, 80-120 Kg ετησίως, αλλά με εκλεκτής ποιότητας γάλα. Στο τελευταίο συντελεί ουσιαστικά ο τρόπος εκτροφής και η ποικιλία της χλωρίδας της περιοχής (Χατζημηνάογλου & συν., 1985).

Στη Λέσβο κυριαρχεί η ντόπια φυλή προβάτων Μυτιλήνης. Εκτρέφεται επίσης μικρός αριθμός προβάτων ξένων φυλών ή διασταυρώσεις τους με τα εγχώρια πρόβατα.

Σε ό,τι αφορά τις κατσίκες, η μεγάλη πλειονότητα του πληθυσμού τους είναι ντόπιες φυλές. Η ντόπια κατσικά εμφανίζει παραλλακτικότητα ως προς το χρωματισμό και χαρακτηριστικά αβελτίωτου ζώου, όπως μικρό μέγεθος, μικρή πολυδυμία, μικρή γαλακτοπαραγωγή και ισχυρή ιδιοσυστασία. Η ετήσια γαλακτοπαραγωγή κυμαίνεται περίπου μεταξύ 50-100 κιλά γάλα για τα ζώα ορεινών περιοχών και 120-150 για τα ζώα πεδινών περιοχών. Στις ορεινές και ημιορεινές περιοχές η εκτροφή της ντόπιας κατσίκας γίνεται αποκλειστικά με ελεύθερη βοσκή.

Στις πεδινές περιοχές, όπου διατηρούνται οι βελτιωμένες ή ξενικές φυλές, επικρατεί η οικόσιτη ή ημι-οικόσιτη εκτροφή.

Το γάλα που παράγεται από τις βελτιωμένες ή ξενικές φυλές, δεν χρησιμοποιείται για την παρασκευή του τυριού, αλλά αυτοκαταναλίσκεται (Χατζημηνάογλου & συν., 1985).

Βασικά χαρακτηριστικά της αιγοπροβατοτροφίας της περιοχής είναι ο μεγάλος αριθμός κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων και μικρός αριθμός ζώων ανά εκμετάλλευση, οι αβελτίωτες φυλές προβάτων και κατσικιών, με καλή προσαρμογή στις δύσκολες γεωφυσικές και κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν, αλλά με μικρές αποδόσεις σε γάλα, η επικράτηση του εκτατικού συστήματος εκτροφής των αιγοπροβάτων κατά κύριο λόγο σε ορεινές και ημιορεινές περιοχές. Η διατροφή των προβάτων και των αιγών στηρίζεται κυρίως στη βλάστηση βοσκοτόπων χαμηλής μάλλον βοσκοϊκανότητας αλλά με ιδιαίτερα πλούσια χλωρίδα και στη μετακίνηση των κοπαδιών κατά τη θερμή περίοδο σε βοσκότοπους ορεινών περιοχών. (Χατζημηνάογλου & συν., 1985α).

#### Ποιοτικά χαρακτηριστικά της πρώτης ύλης

Το πρόβειο και το κατσικίσιο γάλα διαφέρουν σημαντικά από το αγελαδινό, τόσο στη χημική σύσταση όσο και στις τυροκομικές ιδιότητες. Η διαφοροποίηση αυτή γίνεται ακόμη εντονότερη στην περίπτωση των εγχώριων μη βελτιωμένων και με χαμηλές

αποδόσεις φυλών που επικρατούν στην Ελλάδα, οι οποίες λόγω των ιδιότυπων συνθηκών του κλίματος, του γεωφυσικού profile και της χλωρίδας, χαρακτηρίζονται από παραγωγή γάλακτος με ιδιαίτερα αυξημένα στερεά συστατικά και πλούσιο άρωμα.

Γενικά, το πρόβειο και το κατσικίσιο γάλα χαρακτηρίζονται σε σχέση με το αγελαδινό, από αυξημένη περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη, λίπος και ξηρά ουσία, γεγονός που επηρεάζει την απόδοση και τις ιδιότητες του τυριού.

Ενδεικτικά αναφέρεται η μέση χημική σύσταση δειγμάτων πρόβειου και κατσικίσιου γάλακτος εγχώριων φυλών .

Είδος γάλακτος	Λίπος %	Ολικές πρωτεΐνες%	Καζεΐνη %	Λακτόζη%	Τέφρα%	Ξηρά ουσία%
Πρόβειο	7,70	5,96	4,67	4,74	0,92	19,36
Κατσικίσιο	5,33	3,74	2,89	4,55	0,83	14,22

(Anifantakis et al., 1980, Anifantakis & Kandarakis, 1980, Simos et al., 1991, Γεωργικό Πανεπιστήμιο Αθηνών)

Εκτός όμως, από τις ποσοτικές διαφορές υπάρχουν και ποιοτικές, μεταξύ των ειδών γάλακτος, που επηρεάζουν την απόδοση σε τυρί αλλά και τις μηχανικές ιδιότητες, τις φυσικοχημικές και τις οργανοληπτικές ιδιότητες του τυριού.

Οι σημαντικότερες διαφορές είναι οι εξής:

α) Στο πρόβειο και στο κατσικίσιο γάλα δεν υπάρχουν καροτένια με αποτέλεσμα το πήγμα που παράγεται από αυτά να έχει φυσικό λευκό χρώμα, σε αντίθεση με το πήγμα που παράγεται από αγελαδινό γάλα, το οποίο έχει κιτρινωπό.

β) Το λίπος του γάλακτος αποτελεί πηγή συστατικών που συμβάλλουν σημαντικά στη διαμόρφωση του αρώματος και της γεύσης του ώριμου τυριού. Η συμμετοχή λιπαρών οξέων μικρού μοριακού βάρους στη δομή του λίπους του γάλακτος επηρεάζει το τελικό άρωμα του τυριού. Το πρόβειο γάλα και ειδικότερα το κατσικίσιο, περιέχουν σημαντικές ποσότητες καπροϊκού, καπρυλικού και καπρονικού οξέος με αποτέλεσμα το τυπικό άρωμα του τυριού που παράγεται από αυτά τα είδη γάλακτος να είναι πιο πλούσιο και η γεύση πιο δριμεία (πιπεράτη), κάτι που δεν επιτυγχάνεται στην περίπτωση χρησιμοποίησης αγελαδινού γάλακτος.

Η μέση σύσταση σε λιπαρά οξέα του λίπους του αγελαδινού, πρόβειου και κατσικίσιου γάλακτος έχει ως εξής:

Ζώο	Λιπαρά οξέα									
	C4	C6	C8	C10	C12	C14	C16	C18	C18:1	Άλλα
Αγελάδα	2,0	2,2	1,1	3,0	2,7	9,0	25,0	13,8	33,0	7,3
Πρόβατο	4,2	2,0	2,2	6,0	6,1	5,5	16,9	15,8	38,8	5,5
Κατσίκα	3,1	2,8	3,0	10,1	6,0	12,2	27,2	27,5	25,6	3,7

(Scott, 1981)

γ) Και στα κλάσματα των καζεΐνων υπάρχουν διαφορές ποσοτικές και ποιοτικές στα τρία είδη γάλακτος, με συνέπεια και τα προϊόντα υδρόλυσης της να διαφέρουν. Τα τελευταία, της, μαζί με τα ελεύθερα λιπαρά οξέα είναι εκείνα που κατά κύριο λόγο διαμορφώνουν τα γευστικά χαρακτηριστικά του τυριού.

δ) Ενδιαφέρον παρουσιάζει η διαφορετική ηλεκτροφορητική κινητικότητα της αs1-καζεΐνης των τριών ειδών γάλακτος ιδιότητα που επιτρέπει την ανίχνευση τυχόν νοθείας του της με τα άλλα.

Οι διαφορές αυτές στη χημική σύσταση του γάλακτος, της είναι φυσικό έχουν επίδραση στα φυσικοχημικά και στα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του τυριού «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/ LADOTYRI MYTILINIS».

## **6.2 Ιδιοτυπία του προϊόντος**

Το Λαδοτύρι Μυτιλήνης είναι σκληρό τυρί, με αλμυρή γεύση, ευχάριστο άρωμα και χαρακτηριστικό ανάγλυφο σχήμα. Παράγεται παραδοσιακά από γάλα πρόβειο ή μίγματα αυτού με κατσικίσιο σε αναλογία του τελευταίου όχι μεγαλύτερη του 30% του συνόλου. Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του τυριού «Λαδοτύρι Μυτιλήνης / Ladotyri Mytilinis» οφείλονται κατά κύριο λόγο στην ποιότητα της πρώτης ύλης που χρησιμοποιείται για την παρασκευή του και στην εφαρμοζόμενη τεχνολογία τυροκόμησης.

## **6.3 Αιτιώδης σχέση που συνδέει την γεωγραφική περιοχή με την ιδιοτυπία του προϊόντος**

Ο δεσμός του προϊόντος με την οριοθετημένη ζώνη βασίζεται στα ιδιαίτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά της πρώτης ύλης και στην εφαρμοζόμενη τεχνολογία η οποία ακολουθεί την παραδοσιακή μέθοδο τυροκόμησης.

Η ανάπτυξη της αιγοπροβατοτροφίας στη Λέσβο, όσο και στην υπόλοιπη Ελλάδα, καθώς και η από αρχαιοτάτων χρόνων μέχρι σήμερα ανάδειξή της σε κυρίαρχη, αν όχι αποκλειστική για μερικές περιοχές, μορφή γαλακτοπαραγωγού κτηνοτροφίας, ήταν



αποτέλεσμα των ιδιαίτερων γεωφυσικών και κλιματολογικών συνθηκών της χώρας οι οποίες δεν ευνοούν την ανάπτυξη της αγελαδοτροφίας. Το μεγάλο ποσοστό των ορεινών εκτάσεων και οι ξηροθερμικές συνθήκες του κλίματος αποτέλεσαν τους καθοριστικούς παράγοντες. Κύρια χαρακτηριστικά γνωρίσματα είναι η επικράτηση του εκτατικού συστήματος εκτροφής, το μικρό μέγεθος των εκμεταλλεύσεων και η ανάπτυξη φυλών αιγοπροβάτων με ισχυρή ιδιοσυστασία και προσαρμοστικότητα στις δύσκολες συνθήκες της χώρας αλλά με χαμηλή γαλακτοπαραγωγή.

Αυτές οι φυλές προβάτων και αιγών, προσαρμοσμένες στις φυσικές συνθήκες και αξιοποιώντας βοσκοτόπους με εκπληκτική ποικιλία χλωρίδας, μοναδική για τον αριθμό των ειδών ενδημικής βλάστησης, χαρακτηρίζονται για τη χαμηλή γαλακτοπαραγωγή τους αλλά και για το γάλα ιδιαίτερα πλούσιας χημικής σύστασης και εξαιρετικών οργανοληπτικών ιδιοτήτων. Η ποιότητα του αιγοπρόβειου γάλακτος συνδυασμένη με την εμπειρία των τυροκόμων έχει σαν καρπούς μια σειρά εκλεκτών τυριών, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγεται το «Λαδοτύρι Μυτιλήνης / Ladotyri Mytilinis».

Σημαντικό χαρακτηριστικό της χλωρίδας των ορεινών και ημιορεινών βοσκοτόπων της Λέσβου είναι η απουσία από αυτή φυτοφαρμάκων, παρασιτοκτόνων, ζιζανιοκτόνων, εντομοκτόνων κ.ά. γεωργικών φαρμάκων, ενώ η συγκέντρωση μολύβδου και άλλων ρυπαντών είναι ιδιαίτερα χαμηλή, εξαιτίας της έλλειψης μεγάλων οδικών αρτηριών στις περιοχές αυτές. Σαν συνέπεια της μη ύπαρξης τέτοιων ουσιών στο περιβάλλον και στη χλωρίδα, από την οποία διατρέφονται σχεδόν αποκλειστικά στις ορεινές και στις ημιορεινές περιοχές τα αιγοπρόβατα, είναι το γάλα και το τυρί που παράγεται από αυτό να έχει μηδαμινή επιμόλυνση σε αντίθεση με ότι συμβαίνει με το γάλα ζώων που διατρέφονται με καλλιεργημένες ζωτροφές.

Το «Λαδοτύρι Μυτιλήνης / Ladotyri Mytilinis» είναι ένα παραδοσιακό τυρί που δημιουργήθηκε και εξελίχθηκε στη Λέσβο, όπου παρασκευάζεται συνεχώς επί πολλές δεκαετίες, κατά κύριο λόγο από πρόβειο γάλα ή μίγμα του με κατσικίσιο. Είναι προϊόν ευρείας λαϊκής κατανάλωσης στην Ελλάδα και εμφανίζει μεγάλη κατά κεφαλή κατανάλωση στην τοπική αγορά. Το παραδοσιακό αυτό τυρί της Λέσβου, με το χαρακτηριστικό σχήμα του και τις εκλεκτές του οργανοληπτικές ιδιότητες, απέκτησε πολύ καλή φήμη, η οποία από τις αρχές του προηγούμενου αιώνα διαδόθηκε και στον υπόλοιπο Ελληνικό χώρο.

Το «Λαδοτύρι Μυτιλήνης / Ladotyri Mytilinis» πήρε την ονομασία του (λαδοτύρι: τυρί που διατηρείται σε λάδι) από τον τρόπο αποθήκευσης και φύλαξης του παλιότερα μέσα σε ελαιόλαδο, κοινώς λάδι, για την παραγωγή και την ποιότητα του οποίου είναι ιδιαίτερα φημισμένη η νήσος Λέσβος.

Η ανάπτυξη της αιγοπροβατοτροφίας στη Λέσβο, αλλά και στην Ελλάδα γενικότερα, αποδίδεται στις δύσκολες συνθήκες για την ανάπτυξη της αγελαδοτροφίας. Αναφορές που πιστοποιούν τη σημασία της εκτροφής προβάτων και αιγών υπάρχουν πάμπολλες από

παλαιότατων χρόνων. Οι αρχαίοι Έλληνες θεωρούσαν το γάλα ιερή τροφή γιατί ο Δίας, πατέρας των Θεών, τράφηκε με το γάλα της ιερής κατσίκας Αμάλθειας.

Ο θεός Ερμής, κατατάσσεται μεταξύ των ποιμενικών θεοτήτων, και αποκαλείτο "Κριοφόρος" και "Μηλλοσός" (προστάτης των προβάτων). Πού κοινή του ονομασία, επίσης, ήταν και "Τυρευτήρ" (= δοτήρ του τυρού, ο κατασκευάζων τυρί) (Λέτσας 1994). Ο Όμηρος (9ος π.χ. αιώνας) κάνει αναφορές στην εκτροφή αιγοπροβάτων στην Οδύσσεια (I, 218) (Σιδέρης, 1981).

Σε νεότερους χρόνους, και όπως αναφέρεται στην έκθεση των Ολυμπίων 1875, υπήρχαν στην Ελλάδα 4.231.139 αιγοπρόβατα έναντι μόνο 51.259 αγελάδων και βοδιών. Κατά παράδοση η αιγοπροβατοτροφία ήταν υπαίθρια. "...τα πρόβατα δαιτώνται νυχθημερόν και καθ'όλον το χρονικόν διάστημα εν υπαίθρω..."(Ολύμπια, 1875).

Σύμφωνα με την ελληνική μυθολογία, η τέχνη της τυροκομίας δόθηκε σαν πολύτιμο δώρο στους θνητούς από τους Θεούς του Ολύπου. Η Τυρώ, κόρη του Σαλμωνέα και της Αλκιδίκης "... δια την λευκότητα και την του σώματος μαλακότητα ταύτης της προσηγορίας έτυχεν..." (Διόδωρος ο Σικελός αποσπάσματα του Βιβλίου VI.6.1-7.2). Δεδομένου ότι η αιγοπροβατοτροφία ήταν ανεπτυγμένη την εποχή εκείνη στην Ελλάδα, είναι πιθανή η σύνδεση παρασκευής τυριών από αιγοπρόβειο γάλα.

Ο Όμηρος αναφέρει σαφώς στην Οδύσσεια (I, 218-250) την παρασκευή τυριού από αιγοπρόβειο γάλα (.Σιδέρης, 1981)

*"...Γεμάτα και τυρόβολα κι οι μάντρες στοιθαγμένες από κατσίκια και απ'αρνιά, και χώρια μαντρισμένα τα πρώιμα αλλού, τα μέσα αλλού, κι αλλού τα όψιμα ήταν. Κι ήταν από τυρόγαλο γεμάτα όλα τ' αγγεία του, σκάφες, καρδάρες, που άρμεγε μέσα σ' αυτά το γάλα. Τότε οι σύντροφοι μ' όρκιζαν με πειστικά τους λόγια λίγο τυρί να πάρουμε και να τραβούμε πίσω. Και το μισό όταν έπηξε τ' άσπρο χιονάτο γάλα, το σύναξε και το βάλε μες' στα πλεχτά καλάθια και στις καρδάρες φύλαξε τ' άλλο μισό να πίνει..."*

Μεταγενέστερα και κατά τη Βυζαντινή περίοδο, όπως αναφέρεται από τον Φ. Κουκουλέ (Βυζαντινών Βίος και Πολιτισμός, 1952), παρασκευάζονται πολλοί τύποι τυριών, με τεχνολογία ανάλογη με την σημερινή.

Ο Ν. Ζυγούρης (1956) κάνει αναλυτική αναφορά στο Λαδοτύρι Μυτιλήνης, το οποίο αναφέρει ως "τυροκεφαλάκι Λέσβου". Περιγράφοντας την τεχνολογία παρασκευής του αναφέρει τα ακόλουθα: "...αφού δε στεγνώσουν καλά τα κεφάλια πλύνονται διαύδατος και εισάγονται εντός ελαίου προς διατήρησιν".

## 7) Φορείς ελέγχου

### i. **Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός (ΕΛΓΟ)-ΔΗΜΗΤΡΑ**

Διεύθυνση: Κουρτίδου 56-58 & Νιρβάνα, ΤΚ 11145, Αθήνα

Τηλέφωνο: 210 8392000

Fax: 210 8231438

e-mail: info@elgo.gr

web: <https://www.elgo.gr>

### ii. **Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Περιφερειακής Ενότητας Λέσβου**

Διεύθυνση: Καραντώνη 2. Μυτιλήνη, :ΤΚ 81100

Τηλ.:22510-46660

Fax: 22510-48104

Web: [www.pvaigaiou.gov.gr](http://www.pvaigaiou.gov.gr)

## 8) Ειδικοί κανόνες επισήμανσης

Σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, στα μέσα συσκευασίας που περιέχουν Λαδοτύρι Μυτιλήνης, αναγράφονται υποχρεωτικά οι ακόλουθες ενδείξεις:

α) «ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ/ LADOTYRI MYTILINIS»

β) Προστατευόμενη ονομασία προέλευσης (ΠΟΠ)

γ) Τυρί

δ) Η επωνυμία και η έδρα του παραγωγού-συσκευαστή

ε) Το βάρος περιεχομένου

στ) Η ημερομηνία παραγωγής

ζ) Στοιχεία ελέγχου που αναλύονται ως εξής :

1. Τα πρώτα γράμματα της ονομασίας προέλευσης: ΛΑ-ΜΥ

2. Ο αύξοντας αριθμός του μέσου συσκευασίας

3. Η ημερομηνία παραγωγής. Παράδειγμα: ΛΑ-ΜΥ-1650-20.12.94)

Τα στοιχεία ελέγχου αναγράφονται με ευθύνη του συσκευαστή.

Οι ενδείξεις α,β,γ,δ,ε και στ αναγράφονται υποχρεωτικά σε κάθε συνοδευτικό έγγραφο κατά τη διακίνηση του τυριού Λαδοτύρι Μυτιλήνης.

Σε περίπτωση υποσυσκευασίας του τυριού «Λαδοτύρι Μυτιλήνης / Ladotyri Mytilinis», αναγράφονται σε αυτήν τα στοιχεία που αναφέρονται στην συσκευασία από την οποία αυτή προέρχεται. Ο υποσυσκευαστής δύναται να αντικαθιστά τον αύξοντα αριθμό συσκευασίας με τον αύξοντα αριθμό υποσυσκευασίας. Επιπλέον, στην υποσυσκευασία αναγράφονται η ημερομηνία υποσυσκευασίας καθώς και τα στοιχεία της επιχείρησης που την πραγματοποιεί.

Οι ενδείξεις που αναγράφονται υποχρεωτικά στα μέσα συσκευασίας θα πρέπει να ελέγχονται από την αρμόδια αρχή ελέγχου.

Κατά τα λοιπά η αναγραφή των υποχρεωτικών ενδείξεων γίνεται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην κείμενη εθνική κα ενωσιακή νομοθεσία.

#### 9) Απαιτήσεις που προβλέπονται από κοινοτικές ή εθνικές διατάξεις.

Ισχύουν οι απαιτήσεις της Εθνικής και Ενωσιακής νομοθεσίας .

1. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

<b>Παράρτημα Α</b>	«ΧΑΡΤΗΣ ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ»
<b>Παράρτημα Β</b>	«ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΑΡΧΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ»
<b>Παράρτημα Γ</b>	«ΚΕΙΜΕΝΟ ΑΡΧΙΚΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΣΤΑ ΓΑΛΛΙΚΑ»
<b>Παράρτημα Δ</b>	«ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΕΙΚΟΝΕΣ ΤΥΡΙΟΥ ΛΑΔΟΤΥΡΙ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ»
<b>Παράρτημα Ε</b>	«ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΔΟΚΙΜΩΝ »
<b>Παράρτημα ΣΤ</b>	«ΚΑΤΑΣΤΑΤΙΚΟ ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΤΥΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΝΟΜΟΥ ΛΕΣΒΟΥ»