

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Ηπείρου
Τμήμα: Ζωικής Παραγωγής
Θέμα: Η Γραβιέρα Κρήτης
Υπεύθυνος καθηγητής: Λάμπρος Χατζηζήσης
Προπτυχιακός Φοιτητής : Εμμανουήλ
Ρεμπελάκης
Α.Μ :14599



Περιεχόμενα:

Εισαγωγή

Κεφάλαιο 1ο : Η Γραβιέρα Κρήτης σε συνάρτηση με τον τόπο της

Κεφάλαιο 2ο : Το τυρί γραβιέρα Κρήτης ως προϊόν

Κεφάλαιο 3ο : Βασικές προϋποθέσεις του γάλακτος για την τυροκόμηση της γραβιέρας Κρήτης

Κεφάλαιο 4ο : Η μέθοδος της παραγωγής της γραβιέρας Κρήτης και η συντήρηση από τον καταναλωτή

Κεφάλαιο 5ο : Η λιστερίωση: εκτίμηση του κινδύνου και μέτρα ελέγχου του παθογόνου σε σχέση με τον κανονισμό (ΕΚ) 1141/2007

Κεφάλαιο 6ο : Η συνολική-οικονομική και εμπορική συμφωνία (CETA) ΕΕ.-Καναδά και τα προϊόντα που ανήκουν.

Κεφάλαιο 7ο : Οι παραγωγοί της Κρήτης

Βιβλιογραφία

Τόσο η κτηνοτροφία όσο και η τυροκομία αποτελούν παραδοσιακά στοιχεία του τόπου μας. Ήδη από την αρχαιότητα υπάρχουν ποικίλες αναφορές για την παραγωγή διαφόρων τύπων τυριών. Το τυρί αποτελεί βασικό είδος διατροφής για τους Έλληνες και ευρύτερα για τους μεσογειακούς λαούς. Το πιο δημοφιλές τυροκομικό προϊόν είναι η φέτα. Καθώς η έρευνά μας όμως έχει ως επίκεντρο την Κρήτη, θα αναφερθούμε ενδελεχώς στην Κρητική γραβιέρα που είναι ευρέως γνωστή και αγαπητή στον ντόπιο πληθυσμό αλλά και ευρύτερα στον ελλαδικό χώρο.

Σύμφωνα με ιστορικές πηγές το τυρί είναι ένα αρχαίο τρόφιμο και η καταγωγή του χάνεται σε Ευρώπη, Κεντρική Ασία και Μέση Ανατολή. Γνωρίζουμε ωστόσο ότι η παραγωγή τυριού είχε διαδοθεί στην Ευρώπη πριν από τη ρωμαϊκή αυτοκρατορία και στη συνέχεια οι Ρωμαίοι την είχαν αναγάγει σε οργανωμένη «βιομηχανία» της εποχής. Πιθανολογείται ότι κάποιο είδος τυριού έκανε για πρώτη φορά την εμφάνισή του από το 8000 π.Χ , έως το 3000 π.Χ , εποχή κατά την οποία τα πρόβατα εξημερώθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν από τους ανθρώπους. Ο κλασικός μύθος θέλει νομάδες στη Μέση Ανατολή ή την Τουρκία να μεταφέρουν γάλα μέσα σε εντόσθια, στομάχια ή δέρματα ζώων. Το αποτέλεσμα ήταν το γάλα να πήζει λόγω των ενζύμων (πυτιά) που εμπεριέχονται στα εντόσθια και να δημιουργείται κάποιο είδος κρέμας (τυρόπηγμα). Ωστόσο, η παραγωγή τυριού εικάζεται πως ξεκίνησε ανεξάρτητα από αυτή την ιστορία- μύθο ως διαδικασία συντήρησης πηγμένου γάλακτος με προσθήκη αλατιού.

στην ελληνική μυθολογία ο Κύκλωπας, θεωρείται υπεύθυνος για την ανακάλυψη του τυριού. Επίσης, στην Οδύσσεια γίνεται αναφορά στον Κύκλωπα ως παραγωγό τυριού, μια διαδικασία που λάμβανε χώρα μέσα στη σπηλιά του. Στη σύγχρονη εποχή αξίζει να σημειωθεί ότι η πρώτη συστηματική και βιομηχανική παραγωγή τυριού έγινε το 1815 στην Ελβετία. Με τον όρο τυρί αναφερόμαστε σε μια ομάδα ποικίλων προϊόντων προερχόμενα από γάλα που έχουν υποστεί ζύμωση. Το τυρί παράγεται από γάλα αγελαδινό, πρόβειο ή κατσικίσιο, και το πήξιμο που προκαλούν τα ένζυμα οφείλεται στην καζεΐνη, μια πρωτεΐνη που περιέχουν τα λιπαρά του γάλακτος. Στη σημερινή εποχή έχουμε την τύχη να βρίσκουμε πολύ μεγάλη ποικιλία τυριών στους πάγκους των σούπερ μάρκετ με τα οποία μπορούμε να δημιουργήσουμε πολλές διαφορετικές συνταγές που κάνουν την καθημερινότητά μας ακόμη πιο νόστιμη.

Υπάρχουν πολλές διαφορετικές κατηγορίες τυριών. Παρακάτω αναφέρονται οι βασικότερες: Τυριά μαλακά, με μεγάλη περιεκτικότητα σε νερό, που φτάνει ως και 55%. Τα τυριά αυτά είναι ιδιαίτερα ευπαθή και διατηρούνται για σύντομο χρονικό διάστημα. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν τυριά όπως τα: μανούρι, ανθότυρο, κατίκι Δομοκού (ΠΟΠ). Τυριά φρέσκα, χωρίς συντηρητικά, τα οποία ξινίζουν μέσα σε λίγες μόνο ημέρες. Πολλά από αυτά τα τυριά προορίζονται για οικιακή χρήση και δεν κυκλοφορούν ευρέως στο εμπόριο. Αναφέρουμε ενδεικτικά: cottage, cheese, φρέσκο κατσικίσιο τυρί, μοτσαρέλα. Τυριά άλμης, τα οποία συντηρούνται μέσα σε άλμη τη λεγόμενη σαλαμούρα και μέσα σε ξύλινα βαρέλια ή δοχεία. Χαρακτηριστικό τυρί είναι η φέτα.

από ξινόγαλο, που πετιέται όταν παραχθεί ένα άλλο τυρί. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν η ιταλική ρικότα, η φρέσκια μυζήθρα, το brousse . Ημίσκληρα τυριά, όπως το έμενταλ και το gruyere, (κλασικό γαλλικό τυρί που χρησιμοποιείται για την παρασκευή του κίς λορέν). Σκληρα τυριά, που δεν πιέζονται σε πρέσες για να βγει το τυρόγαλο και έχουν σχήμα κεφαλιού, ρολού ή παραλληλόγραμμου . Στην κατηγορία αυτή ανήκουν τυριά όπως το χαλούμι, το τσένταρ, το ένταμ, το γκούντα και το κασέρι . Πολύ σκληρά τυριά, με μικρή περιεκτικότητα σε νερό (38%), με αργή ωρίμαση και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής. Υπόκεινται σε πίεση προκειμένου να αφαιρεθεί όσο το δυνατόν περισσότερος γαλακτικός ορός και η υφή τους είναι σκληρή. Τέτοια τυριά είναι το ρεγκάτο, η γραβιέρα ,το κεφαλοτύρι, η κεφαλογραβιέρα ,το πεκορίνο και η παρμεζάνα .Τυριά από γάλα κασικίσιο, όπως το ανεβατό ,ο μπάτζος , η ξινομυζήθρα Κρήτης και το κρασοτύρι από τα Δωδεκάνησα.



Η Γραβιέρα Κρήτης σε συνάρτηση με τον τόπο της

Η Κρήτη από την αρχαιότητα ήταν άρρηκτα συνδεδεμένη με την κτηνοτροφία και συνάμα με την παρασκευή τυριών. Το τυρί άλλωστε αποτελεί μία από τις αγαπημένες τροφές των Ελλήνων. Τα τυριά που παρασκευάζονται στο νησί της Κρήτης είναι εξαιρετικής ποιότητας και γίνονται μόνο με γάλα αίγας και προβάτου.

Τα αιγοπρόβατα στο νησί, εκτρέφονται μέχρι και σήμερα, σύμφωνα με τις παραδοσιακές μεθόδους, δηλαδή είναι ελεύθερης βοσκής και τρέφονται με χόρτα και βότανα που φυτρώνουν σε αφθονία στα ορεινά της μεγαλονήσου (Κουτσογιαννάκη, 2010).

Οι Κρητικοί καταναλώνουν το περισσότερο τυρί στον κόσμο απολαμβάνοντας τις αξεπέραστες γεύσεις, όπως η γραβιέρα, η κεφαλογραβιέρα, το κεφαλοτύρι, η γλυκιά και η ξινή μυζήθρα και άλλα τυροκομικά προϊόντα. Το τυρί διαδραματίζει πρωτεύοντα ρόλο στη διατροφή τους ως πηγή ασβεστίου και κεκορεσμένων λιπών, αλλά αυτοί που το τρώνε δεν έχουν υψηλά επίπεδα χοληστερόλης πιθανότατα γιατί οι συνδυασμοί του κρητικού διατροφικού προτύπου παρέχουν ιδανική ισορροπία.

άρχει μία εντυπωσιακή ισορροπία φυσικών πρωτεϊνών που προσφέρουν εκείνο ακριβώς που χρειάζεται ο άνθρωπος για να παραμένει υγιής (Κρητική Μεσογειακή Διατροφή, n.d.). Οι βιταμίνες που περιέχονται στα κρητικά τυριά είναι πολλές (A, B1, B2, B3, B6, φολικό οξύ), όπως συμβαίνει και με τα βασικά μέταλλα και με τα αμινοξέα.

Στη Μυθολογία λέγεται, πως τα γαλακτοκομικά προϊόντα της Κρήτης έθρεψαν το μεγάλο θεό Δία, που γεννήθηκε σ' ένα σπήλαιο, έχοντας συντροφιά και τροφό του μιαν αίγα, την Αμάλθεια. Από τότε η κτηνοτροφία στην Κρήτη δεν έχει αλλάξει χαρακτήρα. Στηρίζεται σε μικρά ζώα (αίγες, πρόβατα) ενώ οι αγελάδες είναι ελάχιστες (Κρητική Μεσογειακή Διατροφή, n.d.). Επίσης, στηρίζεται στην ελεύθερη βοσκή. Δεν υπάρχουν κτηνοτροφικές επιχειρήσεις που να κρατούν κλεισμένα σε συγκεκριμένο χώρο τα ζώα για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Τα ζώα της Κρήτης είναι όλο το χρόνο ελεύθερα στα βουνά ή στα χειμαδιά και τρέφονται σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα με άγρια χόρτα, κρητικά βότανα και θάμνους (Κρητική Μεσογειακή Διατροφή, n.d.).



Κεφάλαιο:2ο

Το τυρί Γραβιέρα Κρήτης ως προϊόν

Η γραβιέρα Κρήτης είναι παραδοσιακό Ελληνικό σκληρό κίτρινο τυρί, με εξωτερικό καφέ περίβλημα, που παρασκευάζεται από πρόβειο γάλα ή μίγματά του με γίδινο, στην Κρήτη. Είναι τυρί προπιονικής ζύμωσης με ελαφρώς υπόγλυκη γεύση, ευχάριστες οργανοληπτικές ιδιότητες και έχει μικρές τρύπες σε μέγεθος φακής. Θεωρείται τυρί υψηλής ποιότητας και καταναλώνεται ως επιτραπέζιο τυρί (asxetos.gr). Η κρητική γραβιέρα προσφέρει μια γεύση που ξαφνιάζει, όπως συμβαίνει με όλες τις ποικιλίες των τυριών του νησιού (κεφαλοτύρι, κεφαλογραβιέρα, ανθότυρος) (Κρητική Μεσογειακή Διατροφή, n.d.).

Παρασκευάζεται από πρόβειο και γίδινο γάλα και διατίθεται στην αγορά μετά από ωρίμανση για τρεις μήνες. Είναι ένα από τα πιο ονομαστά Ελληνικά τυριά. Η ονομασία Γραβιέρα Κρήτης αναγνωρίζεται ως προστατευόμενη ονομασία προέλευσης (ΠΟΠ) (από το 1996 και η μεθοδολογία κατασκευής της έχει επίσημα κατοχυρωθεί από το ελληνικό κράτος από το 1988 (greekmasa.gr)) για το τυρί που παράγεται παραδοσιακά στην Κρήτη από γάλα πρόβειο ή μείγμα αυτού με γίδινο. Το γάλα το οποίο χρησιμοποιείται για την παρασκευή του τυριού «Γραβιέρα Κρήτης» πρέπει να προέρχεται αποκλειστικά από τους νομούς Χανίων, Ρεθύμνης, Ηρακλείου και Λασιθίου (ΕΑΣ Ρεθύμνης, n.d.). Η καλύτερη ποιότητα είναι αυτή που κατασκευάζεται στις ορεινές περιοχές από γάλα της άνοιξης και αυτή που προέρχεται από γάλα αμιγώς πρόβειο (greekmasa.gr).

Κεφάλαιο:3ο

Βασικές προϋποθέσεις του γάλακτος για την τυροκόμηση της Γραβιέρας Κρήτης

Τα γάλα που θα χρησιμοποιηθεί για την παρασκευή του τυριού «Γραβιέρα Κρήτης» πρέπει να πληροί τις εξής προϋποθέσεις (ΕΑΣ Ρεθύμνης, n.d.):

- 1) Να προέρχεται από φυλές προβάτων και αιγών παραδοσιακά εκτρεφόμενων και προσαρμοσμένων στην περιοχή παρασκευής του τυριού αυτού και η διατροφή τους να βασίζεται στη χλωρίδα της περιοχής αυτής.
- 2) Σε περίπτωση χρησιμοποίησης γίδινου γάλακτος, αυτό δεν πρέπει να υπερβαίνει το 20% κατά βάρος.
- 3) Να προέρχεται από αμέλξεις που γίνονται 10 ημέρες τουλάχιστον μετά τον τοκετό.
- 4) Να είναι καλής ποιότητας και πλήρες, θερμασμένο ή παστεριωμένο.

Η «Γραβιέρα Κρήτης» ως προς τα βασικά χαρακτηριστικά του τυριού (ποιοτικά, οργανοληπτικά, γευσιογνωστικά κλπ.) έχει ιδιαίτερη ευχάριστη υπόγλυκη γεύση με ελαστική μάζα.

Ενδεικτικά παρουσιάζεται ένας πίνακας με τα συστατικά του τυριού Γραβιέρα Κρήτης και την θρεπτική αξία του προϊόντος αυτού:

		<i>Kcal / 100g</i>
		470
		<i>Kcal / 100g</i>
		395
		<i>g / 100g</i>
		25,7
		<i>g / 100g</i>
		0,1
	,	<i>g / 100g</i>
		32,4
		%
		70,5
	cis	%
		16,7
	cis	%
		4,3
	Trans	%
		6,1
	-3	%
		1,6
	-6	%
		2,7
	-3 / -6	-
		0,6
	/	-
		0,24
	/	-
		0,06
		<i>g / 100g</i>
		33,6
		<i>g / 100g</i>
		-
		<i>g / 100g</i>
		-
		<i>g / 100g</i>
		-
		<i>mg / 100g</i>
		110,5
	-	<i>mg / 100g</i>
		0,1
	&	
	, Ca	<i>mg / 100g</i>
		891
	,	<i>mg / 100g</i>
		277
	, Mg	<i>mg / 100g</i>
		51
	, Na	<i>mg / 100g</i>
		473
	, Se	<i>g / 100g</i>
	, Fe	<i>mg / 100g</i>
		4,3
	, P	<i>mg / 100g</i>
		1542
	, Cr	<i>g / 100g</i>
		50
	(.)	<i>mg / 100g</i>
		-

Κεφάλαιο:4ο

Η μέθοδος της παραγωγής της Γραβιέρας Κρήτη και η συντήρηση από τον καταναλωτή

Η μέθοδος παραγωγής της Γραβιέρας Κρήτης, ακολουθεί
ορισμένους κύκλους εργασιών, που είναι οι ακόλουθοι:

- 1) Πήξη του παστεριωμένου γάλακτος με τη βοήθεια πυτιάς και προσθήκη ειδικής οξυγαλακτικής καλλιέργειας γραβιέρας, η οποία παίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της χαρακτηριστικής γεύσης και οσμής του τυριού.
- 2) Διαίρεση τυροπήγματος.
- 3) Ανάδευση και αναθέρμανση του τεμαχισμένου τυροπήγματος.
- 4) Τοποθέτηση του τυροπήγματος σε καλούπια.
- 5) Πίεση σε ειδικά πιεστήρια.
- 6) Αλάτισμα με τη μέθοδο της εμβάπτισης σε άλμες και την παραμονή αυτών από 3-5 ημέρες ανάλογα με το μέγεθος των τυριών.
- 7) Προωρίμανση για 15 ημέρες στους 12οC.
- 8) Ωρίμανση για 2,5 μήνες στους 16-18οC.
- 9) Συντήρηση σε ψυγεία.
- 10) Τυποποίηση και συσκευασία σε ολόκληρα κεφάλια ή τεμάχια (ΕΑΣ Ρεθύμνης, nd.)

Παραδοσιακά, δε γίνεται χρήση εκκινητών. Σε έρευνα των Moatsou, Moschoroulou και Anyfantakis (2004), έγινε χρήση εκκινητών γαλακτικού οξέος και προπιονικού οξέος ώστε να διερευνηθεί κατά πόσο βελτιώνεται η ποιότητα του τυριού. Διαπιστώθηκε ότι η παραδοσιακή μέθοδος παραγωγής της γραβιέρας δίνει ως αποτέλεσμα ένα προϊόν με ανώτερα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά. Η χρήση εκκινητών ωστόσο μπορεί να βελτιώσει τα χαρακτηριστικά της υφής των τυριών, και εάν συνδυαστεί με πλύση και αλάτιση του τυροπήγματος, μπορεί να ελεγχθεί η ανάπτυξη της οξύτητας (Moatsou, Moschoroulou, & Anifantakis, 2004) .

Ο γενικός κανόνας είναι ότι τα τυριά συντηρούνται στο ψυγείο σε θερμοκρασία 2-4 βαθμούς Κελσίου και έως την ημερομηνία λήξεως εφ' όσον δεν ανοιχτεί η συσκευασία. Αν τα ανοίξουμε μπορούμε να τα διατηρήσουμε, με διαφορετικό τρόπο, ανάλογα με το τι τυρί είναι. Στην συγκεκριμένη περίπτωση (γραβιέρα Κρήτης) ισχύει ο κανόνας: τα τυριά που έχουν εξωτερικό περίβλημα ή κόρα (π.χ. γκούντα, γραβιέρα κλπ.) δεν πρέπει να τα καθαρίζουμε όσο τα φυλάμε στο ψυγείο μας παρά μόνο όταν πρόκειται να τα φάμε, αν η κόρα δεν τρώγεται βέβαια μαζί με το εσωτερικό (π.χ. παρμεζάνα). Επίσης δεν είναι σκόπιμο να βγάζουμε τα τυριά που πωλούνται σε ειδικές συσκευασίες (π.χ. μοτσαρέλα, σεβρ κλπ.) από αυτές παρά μόνο όταν έχουμε σκοπό να τα καταναλώσουμε.



Εικόνα: τυροκομείο



Εικόνα: Τυροκομείο-σειρές από τυρί

Κεφάλαιο:5ο Η λιστερίωση: εκτίμηση του κινδύνου και μέτρα ελέγχου του παθογόνου σε σχέση με τον Κανονισμό (ΕΚ) 1441/2007 (τροπ. του ΕΚ 2073/2005)

Τι είναι η λιστερίωση

Η λιστερίωση είναι σοβαρή τροφική λοίμωξη, με υψηλό δείκτη θνησιμότητας, που προκαλείται στον άνθρωπο από ιογενή στελέχη του είδους *Listeria monocytogenes*. Πρόκειται για μικροαερόφιλο και ψυχρότροφο παθογόνο βακτήριο που είναι ευρύτατα διαδεδομένο στη φύση. Απαντά κυρίως σε αγροκτήματα, παραγωγικά ζώα και σε χώρους επεξεργασίας τροφίμων. Ειδικά το νωπό γάλα αποτελεί συχνή πηγή επιμόλυνσης, απ' όπου η *L. monocytogenes* μπορεί να μεταφερθεί στο τυρί όπου μπορεί να επιβιώσει και να προκαλέσει λοίμωξη. Η επιμόλυνση είναι αποτέλεσμα είτε της χρήσης νωπού ή πλημμελώς θερμασμένου γάλακτος, είτε της επιμόλυνσης μετά τη θερμική επεξεργασία. Γενικά η λιστέρια επιβιώνει καλύτερα στα μαλακά τυριά, και σε ορισμένα

ληρά τυριά συνήθως δεν
ανάπτυσσεται αλλά μπορεί να επιβιώσει για αρκετό χρόνο.

Δεν αναπτύσσεται σε είδη τυριών με $pH \leq 4.5$, στα οποία ανήκει και η Φέτα, το πιο γνωστό ελληνικό τυρί Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης (ΠΟΠ), ενώ έχει σοβαρή πιθανότητα ανάπτυξης σε είδη τυριών με $pH > 5.0$, ιδίως σε μαλακά τυριά με $pH \geq 5.5$ που φέρουν επιφανειακή ζυμοχλωρίδα, όπως τα γαλλικά τυριά Camembert, Brie, Saint-Nectaire κ.ά. Συμπερασματικά, η λιστέρια αποτελεί μέχρι σήμερα ένα σημαντικό μικροβιολογικό κίνδυνο στα τυριά, ειδικά σε όσα παράγονται από νωπό γάλα.

Κοινοτική Νομοθεσία – Κριτήρια για τη *Listeria monocytogenes* στα τρόφιμα

Κάθε τρόφιμο έτοιμο για κατανάλωση πρέπει να μην περιέχει *L. monocytogenes*, και για το σκοπό αυτό πρέπει να λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα. Πράγματι, μέχρι τα τέλη του 2005, η εθνική νομοθεσία στην Ελλάδα και τις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες εφαρμόζε την αρχή της “μηδενικής ανοχής” (zero tolerance), δηλαδή όριζε την απουσία *L. monocytogenes*, συνήθως σε ποσότητα 25 g τελικού προϊόντος. Όμως η νέα ισχύουσα νομοθεσία στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα περί μικροβιολογικών κριτηρίων για τα τρόφιμα που θεσπίστηκε με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 2073/2005 της Επιτροπής στις 15/11/2005 ορίζει τα 100 κύτταρα/g (cfu/g) ως ανώτατο επιτρεπτό όριο για τη *L. monocytogenes* σε τρόφιμα έτοιμα για κατανάλωση, ικανά να υποστηρίξουν την ανάπτυξη του παθογόνου, υπό την

Όριο αυτό εφαρμόζεται εάν ο παρασκευαστής μπορεί να αποδείξει, ικανοποιώντας την αρμόδια αρχή, ότι το προϊόν δε θα υπερβεί το όριο των 100 cfu/g καθ' όλη τη διάρκεια διατήρησης”.

Σε αντίθετη περίπτωση, εφαρμόζεται το κριτήριο “απουσία *L. monocytogenes* σε 25 g, πριν το τρόφιμο αποδεσμευτεί από τον άμεσο έλεγχο του υπευθύνου της επιχείρησης τροφίμων που το παρήγαγε”. Σημειώνεται ότι για τα έτοιμα για κατανάλωση τρόφιμα “μη ικανά να υποστηρίξουν την ανάπτυξη *L. monocytogenes*”, δεν απαιτείται εφαρμογή του παραπάνω εναλλακτικού κριτηρίου, δηλαδή ισχύει το όριο των 100 cfu/g “τα προϊόντα με $pH \leq 4.4$, ή $a_w \leq 0.92$, τα προϊόντα με $pH \leq 5.0$ και $a_w \leq 0.94$, και τα προϊόντα με διάρκεια διατήρησης μικρότερη από πέντε ημέρες θεωρούνται αυτομάτως ότι ανήκουν σε αυτή την κατηγορία. Άλλες κατηγορίες προϊόντων μπορούν επίσης να ανήκουν σ’ αυτή την κατηγορία, εφόσον αποδεικνύεται επιστημονικά”. Τα κριτήρια αυτά δεν τροποποιήθηκαν με τον πρόσφατο Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1441/2007 για την τροποποίηση του ΕΚ 2073/2005 της Επιτροπής, και άρα ισχύουν μέχρι σήμερα.

Ερευνητικές ανάγκες για την ορθή εφαρμογή των κριτηρίων του ΕΚ 2073/2005 για τη *Listeria monocytogenes* στα ελληνικά παραδοσιακά τυριά

Με βάση τα παραπάνω προκύπτει ότι η πλειονότητα των τυριών που κυκλοφορούν στην ελληνική αγορά δεν εμπίπτουν στην κατηγορία των έτοιμων για κατανάλωση τροφίμων που θεωρούνται ως μη ικανά να υποστηρίξουν ανάπτυξη της *L.*

λο τις τιμές pH ή aw ή το συνδυασμό αυτών η τεχνική σταθμίσής τους που υπερβαίνει τις πέντε ημέρες.

Κατά συνέπεια, ως απόρροια της υποχρεωτικής εφαρμογής του ΕΚ 2073/2005 στα προϊόντα γάλακτος, υπάρχει ανάγκη διεξαγωγής ειδικής έρευνας με σκοπό να εκτιμηθεί αν και κατά πόσο η *L. monocytogenes* στο έτοιμο τυρί, ή κατά τη διάρκεια της παραγωγής, μπορεί να αναπτυχθεί και τελικά να επιβιώσει πάνω από το ανώτατο επιτρεπτό όριο των 100 cfu/g, ανάλογα με το είδος και τις συνθήκες διατήρησης του τυριού. Η ερευνητική αυτή προσέγγιση απαιτείται για κάθε κατηγορία τυριών (μαλακά, ημίσκληρα, σκληρά, τυρογάλακτος, ενζυματικής ή όξινης πήξης, με ή χωρίς ωρίμαση, σε θαλάμους ή σε άλμη), πρωτίστως δε για τα παραδοσιακά ελληνικά τυριά των οποίων η μικροβιολογική ποιότητα και ασφάλεια πρέπει να αποδεικνύεται και να κατοχυρώνεται επιστημονικά. Υπάρχει ανάγκη στήριξης των ελληνικών τυριών, ιδίως όσων έχουν χαρακτηρισθεί ΠΟΠ, καθώς και των επιχειρήσεων που τα παράγουν κάτω από συνθήκες έντονου, συχνά αθέμιτου, εμπορικού ανταγωνισμού. Επειδή μικροί πληθυσμοί *L. monocytogenes* υπάρχουν σε κάθε τυροκομείο, είναι πράγματι χρήσιμο να μπορούν οι παραγωγοί τυριών να αποδεικνύουν την αδυναμία ανάπτυξης του παθογόνου στα προϊόντα τους με βάση επιστημονικά δεδομένα. Για το σκοπό αυτό, μελετήσαμε τη συμπεριφορά της *L. monocytogenes* σε παραδοσιακά τυριά που ενοφθαλμίστηκαν με μίγματα στελεχών λιστέριας και συντηρήθηκαν κάτω από διάφορες συνθήκες. Η έρευνα διεξάχθηκε στο Ινστιτούτο Γάλακτος Ιωαννίνων στο πλαίσιο του έργου TRUEFOOD, “Traditional United Europe Food”, του βου κοινοτικού προγράμματος (FOOD-CT-2006-016264) και

Οι μελέτες έγιναν σε τρία αναγνωρισμένα είδη τυριών, αντιπροσωπευτικά βασικών κατηγοριών παραδοσιακών ελληνικών τυριών, συγκεκριμένα τυριά τυρογάλακτος (Ανθότυρος), τυριά ενζυματικής πήξης που υφίστανται ωρίμαση (Γραβιέρα) και φρέσκα τυριά όξινης πήξης (Γαλοτύρι), υψηλής, μέτριας και χαμηλής επικινδυνότητας, αντίστοιχα, όσον αφορά την πιθανότητα επιβίωσης και ανάπτυξης της *L. Monocytogenes*.

Συμπεριφορά της *Listeria monocytogenes* στη Γραβιέρα

Η Γραβιέρα είναι ένα από τα πιο γνωστά παραδοσιακά ελληνικά τυριά ωρίμασης που διακρίνεται για το απαλό ευχάριστο άρωμα και την ήπια υπόγλυκη γεύση του. Παράγεται σε πολλές περιοχές της χώρας, κυρίως από πρόβειο γάλα σε ανάμιξη 10-30% με γίδινο γάλα, με προσθήκη πυτιάς (ρεννίνης) και φυσικών ή εμπορικών καλλιιεργειών εκκίνησης. Τρεις τύποι Γραβιέρας, Κρήτης, Αγράφων και Νάξου, είναι τυριά ΠΟΠ, με τη Γραβιέρα Νάξου να είναι η μοναδική που παράγεται από αγελαδινό γάλα. Γενικά οι γραβιέρες είναι σκληρά τυριά που παρασκευάζονται με αναθέρμανση (48-52o C) και πίεση του πήγματος, και ωριμάζουν σε θαλάμους 12-18o C και 85-90% Σ.Υ. για 3 μήνες. Βάσει της ισχύουσας

χρησιμοποιείται μπορεί να είναι
νωπού, παστεριωμένο ή θερμισμένο. Γενικά υπάρχει
περιορισμός στη χρήση νωπού γάλακτος λόγω των πιθανών
κινδύνων από παθογόνα βακτήρια.

Επίσης για καλύτερη τυποποίηση οι βιομηχανίες παραγωγής
τυριών χρησιμοποιούν παστεριωμένο γάλα, ενώ σε πολλά
μικρά τυροκομεία προτιμάται η χρήση θερμισμένου γάλακτος
επειδή δίνει πήγμα με καλύτερη συγκόλληση και παράλληλα
διατηρεί μέρος της επιθυμητής φυσικής, κυρίως
οξυγαλακτικής, χλωρίδας του νωπού γάλακτος. Τα έτοιμα για
κατανάλωση κεφάλια Γραβιέρας έχουν συνήθη διάμετρο 30-35
εκ., βάρος 12-15 κιλά, ενώ πρέπει να περιέχουν μέγιστη
υγρασία 38 ή 40%, ανάλογα με τον τύπο τυριού, και 40%
ελάχιστο λίπος επί ξηρού. Οι τιμές pH και aw της Γραβιέρας
κυμαίνονται συνήθως από 5.2-5.6, και 0.94-0.96, αντίστοιχα,
οπότε πρόκειται για έτοιμα για κατανάλωση προϊόντα που
θεωρητικά είναι ικανά να υποστηρίξουν ανάπτυξη της *L.*
monocytogenes με βάση τα κριτήρια του ΕΚ 2073/2005.

Για να διερευνηθεί αυτό, μελετήσαμε τη συμπεριφορά
μίγματος πέντε παθογόνων στελεχών *L. monocytogenes* που
ενοφθαλμίστηκαν σε πληθυσμούς περίπου 3 log cfu/cm² πάνω
σε τεμάχια (3.5 x 6.0 εκ.) ώριμης Γραβιέρας 90 ημερών που
παρασκευάστηκε με παραδοσιακό τρόπο σε τυροκομείο της
περιοχής Ηπείρου. Μετά τον ενοφθαλμισμό, τα τεμάχια
συσκευάστηκαν σε αέρα ή κενό, και διατηρήθηκαν στους 4, 12
και 25ο C μέχρι 90 ημέρες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η
λίστέρια δεν κατάφερε να αναπτυχθεί σε κανένα ώριμο δείγμα
Γραβιέρας, ανεξάρτητα από τις συνθήκες διατήρησης.

σει για τουλάχιστον 30 ημέρες σε
κατά τα αποτελέσματα, επιβίωσε συγκριτικά καλύτερα στους 40 C σε
κενό για 90 ημέρες, ενώ θανατώθηκε στους 250 C μετά τις 60
ημέρες. Γενικά η επιβίωση ήταν καλύτερη όσο χαμηλότερη
ήταν η θερμοκρασία διατήρησης, και στο κενό σε σχέση με τον
αέρα.

Πρόσθετα πειράματα έδειξαν την πλήρη αδυναμία ανάπτυξης
της λιστέριας κατά την παραγωγή και διατήρηση
παραδοσιακής Γραβιέρας από θερμισμένο γάλα, κάτι που αν
δε συνέβαινε θα μπορούσε να οδηγήσει σε τελικό προϊόν με
πάνω από 100 cfu/g, δηλαδή σε μη αποδεκτό τυρί. Για τη
μελέτη αυτή παρασκευάστηκαν τυριά Γραβιέρας, βάρους 1 kg,
που ενοφθαλμίστηκαν με 3.0 log cfu/g μίγματος μη
παθογόνων στελεχών-δεικτών *L. monocytogenes*/innocua,
ωρίμασαν σε θερμοκρασία 180 C και 90% Σ.Υ. για 20 ημέρες,
και στη συνέχεια συντηρήθηκαν σε 40 C και κενό μέχρι 60
ημέρες. Η λιστέρια δεν αναπτύχθηκε κατά τη μορφοποίηση,
πίεση, αλάτισμα, στράγγιση, ζύμωση, ωρίμαση και συντήρηση
των τυριών. Αντίθετα υπήρξε σημαντική μείωση (1-log) της
λιστέριας στην αρχή της ζύμωσης λόγω ανάπτυξης της
καλλιέργειας εκκίνησης και της παραγωγής οργανικών οξέων,
κυρίως γαλακτικού, στο ζυμούμενο τυρί. Στη συνέχεια υπήρξε
μικρή θανάτωση της λιστέριας, που τελικά όμως επιβίωσε
μέχρι και τις 60 ημέρες.

Η πλήρης παρεμπόδιση της ανάπτυξης *L. monocytogenes* τόσο
επιφανειακά στην ώριμη Γραβιέρα, όσο και εντός της μάζας
του τυριού κατά τη διαδικασία παραγωγής, οφειλόταν στη
συνδυασμένη δράση φυσικών παρεμποδιστών, κυρίως των
οργανικών οξέων, γαλακτικό, οξικό, κιτρικό, και

κό. Η συγκέντρωση των τεσσάρων αυτών ειδών ήταν πάνω από 1.5% στο ώριμο τυρί. Παράλληλα με γονιδιακή ανάλυση PCR βρέθηκε ότι τα δείγματα Γραβιέρας περιείχαν μίγματα βακτηριοσινών με αντιλιστεριακή δράση, κυρίως εντεροσινών A, B, P, καθώς και πλανταρισίνης A.

Τα γονίδια αυτά υπήρχαν σε αυτόχθονα στελέχη *Enterococcus faecium* και *Lactobacillus plantarum*, αντίστοιχα, που δεν περιέχονταν στην καλλιέργεια εκκίνησης, ενώ παρέμεναν ενεργά στο ώριμο τυρί.

Συμπέρασμα

Τα αποτελέσματα της έρευνας του Ινστιτούτου Γάλακτος διασφαλίζουν την πλήρη αδυναμία ανάπτυξης του παθογόνου *Listeria monocytogenes* στα τυριά Γαλοτύρι και Γραβιέρα που αντιπροσωπεύουν και άλλα παρόμοια μαλακά τυριά όξινης πήξης (π.χ. Ανεβατό, Κατίκι) ή σκληρά τυριά ωρίμασης (π.χ. Κεφαλοτύρι, Κεφαλογραβιέρα), αντίστοιχα. Αντίθετα η *L. monocytogenes* έχει δυνατότητα ανάπτυξης στον Ανθότυρο και γενικά στα τυριά τυρογάλακτος, ακόμη και παρουσία νισίνης. Με βάση τα αποτελέσματα προτείνεται η εφαρμογή του ΕΚ 2073/2005 περί του ανώτατου επιτρεπτού ορίου των 100 cfu/g για τη *L. monocytogenes* στο Γαλοτύρι, τη Γραβιέρα και σε συγγενή είδη τυριών, καθώς και στη Φέτα και συγγενή τυριά που ωριμάζουν σε άλμη (π.χ. Τελεμές) με βάση τη βιβλιογραφία. Αντίθετα προτείνεται η εφαρμογή του κριτηρίου “απουσία σε 25 g” για όλα τα είδη τυριών τυρογάλακτος, για την υγιεινή διασφάλιση των οποίων απαιτούνται πρόσθετα “εμπόδια” εντός της συσκευασίας. Απαιτείται επίσης

τυριών που δεν ανήκουν στις παραπάνω κατηγορίες και δεν έχουν μελετηθεί μέχρι σήμερα αναφορικά με τα κριτήρια του ΕΚ 2073/2005 για τη L. Monocytogenes .

Κεφάλαιο:6ο

Η συνολική οικονομική και εμπορική συμφωνία (CETA) ΕΕ-Καναδά και τα προϊόντα που ανήκουν

Η CETA είναι μία συμφωνία που σχεδιάστηκε για να ωφελήσει τους πολίτες σε όλη την Ελλάδα. Αυτό θα επιτευχθεί με τους εξής τρόπους:

- 1) Κατάργηση των τελωνειακών δασμών για τους Έλληνες εξαγωγείς και εισαγωγείς.
- 2) Δημιουργία νέων ευκαιριών για τους Έλληνες γεωργούς και για τους παραγωγούς γεωργικών τροφίμων.
- 3) Άνοιγμα της καναδικής αγοράς υπηρεσιών στις ελληνικές επιχειρήσεις Δυνατότητα των ελληνικών εταιρειών να υποβάλλουν προσφορές για περισσότερες δημόσιες συμβάσεις στον Καναδά.
- 4) Προστασία της έρευνας και της δημιουργικότητας της Ελλάδας.
- 5) Ευκολότερη πρόσβαση Ελλήνων επαγγελματιών σε θέσεις εργασίας στον Καναδά.
- 6) Ενθάρρυνση περισσότερων επενδύσεων μεταξύ Ελλάδας και Καναδά.

μικρές επιχειρήσεις της Ελλάδας
ώστε να πραγματοποιούν περισσότερες εξαγωγές στον
Καναδά.



Εικόνα: σημαία Καναδά και Ελλάδας

Προστασία της έρευνας και της δημιουργικότητας της Ελλάδας

Η CETA παρέχει στις καινοτομίες, στα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας και στα εμπορικά σήματα της Ελλάδας ανάλογο επίπεδο προστασίας στον Καναδά με εκείνο που απολαμβάνουν στην Ευρώπη. Ο Καναδάς θα εναρμονίσει με τα διεθνή πρότυπα το καθεστώς προστασίας που παρέχει για τα

διοκτησίας. Αυτό είναι σημαντικό για να προστατευθεί την πνευματική ιδιοκτησία των δημιουργικών κλάδων της ΕΕ (έργα τέχνης, εκδόσεις, μουσική και λογισμικό), καθώς και τη διάδοσή της μέσω διαδικτυακών διαύλων διανομής. Η CETA καλύπτει επίσης τα δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας για φαρμακευτικά προϊόντα.

Η συμφωνία περιλαμβάνει:

- τη δυνατότητα πρόσθετης προστασίας των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας για δύο έτη προκειμένου να αντισταθμιστούν αδικαιολόγητες καθυστερήσεις στη χορήγηση αδειών κυκλοφορίας, οι οποίες μειώνουν την ωφέλιμη διάρκεια ζωής των ευρεσιτεχνιών·
- δέσμευση η οποία διασφαλίζει ότι όλοι οι ενδιαφερόμενοι έχουν δικαίωμα πραγματικής προσφυγής στο πλαίσιο του καναδικού καθεστώτος σύνδεσης ευρεσιτεχνιών (σύνδεση μεταξύ της άδειας κυκλοφορίας ενός γενόσημου φαρμάκου και του καθεστώτος του διπλώματος ευρεσιτεχνίας του αρχέτυπου φαρμάκου)·
- δέσμευση του Καναδά να διατηρήσει την τρέχουσα πρακτική παροχής προστασίας δεδομένων για οκτώ έτη.



Εικόνα: κάποια από τα προϊόντα της CETA

Η CETA προάγει τη δημιουργία νέων ευκαιριών για τους Έλληνες γεωργούς και παραγωγούς τροφίμων. Διακριτά ελληνικά προϊόντα διατροφής (γεωγραφικές ενδείξεις) που προστατεύονται από τη CETA είναι:

Τυριά

- Φέτα
- Κεφαλογραβιέρα
- Γραβιέρα Κρήτης
- Γραβιέρα Νάξου
- Μανούρι
- Κασέρι

Ελαιόλαδα

- Καλαμάτα
- Κολυμβάρι Χανίων Κρήτης



PDF Complete

Your complimentary use period has ended. Thank you for using PDF Complete.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Ελιές

- Ελιά Καλαμάτας
- Κονσερβολιά Αμφίσσης

Μπαχαρικά

- Κρόκος Κοζάνης

Νωπά και μεταποιημένα φυτικά προϊόντα

- Φασόλια γίγαντες ελέφαντες Πρεσπών Φλώρινας
- Φασόλια γίγαντες ελέφαντες Καστοριάς

Προϊόντα ζαχαροπλαστικής και μπισκοτοποιίας

- Μαστίχα Χίου



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Κεφάλαιο:7ο

Οι παραγωγοί της Κρήτης

Αξίζει να αναφέρουμε πως στην Κρήτη υπάρχουν πολλοί παραγωγοί, που ασχολούνται με την παραγωγή της γραβιέρας. Είναι σημαντικό σε κάθε τόπο, να συνεχίζεται η παράδοση των προϊόντων και οι νέοι να καταπιάνονται με τον πρωτογενή τομέα.

Λίγα λόγια για τους παραγωγούς:

-Τυροκομείο Τσιτσιρίδη:

Στο οροπέδιο Ασκύφου, σε υψόμετρο 730 μέτρων, 50 χιλιόμετρα από τα Χανιά στο δρόμο προς τη Χώρα Σφακίων,

λευκά Όρη, βρίσκεται το τυροκομείο

Έχοντας αποφοιτήσει από τη Γαλακτοκομική Σχολή Ιωαννίνων το 1994, ο Μανούσος Τσιτσιρίδης, επιστρέφει στο χωριό του και αναλαμβάνει το οικογενειακό τυροκομείο.

Συνδέοντας την οικογενειακή παράδοση με τις γνώσεις που αποκόμισε από τη σχολή, αλλά και με πολλή δουλειά, κατόρθωσε να παραγάγει τέτοιας ποιότητας γραβιέρες (ειδικά οι παλαιωμένες) που να θεωρούνται από τις καλύτερες της Κρήτης. Εξαιρετική θεωρείται και η γαλομυζήθρα του, που ομοιάζει με το ΠΟΠ πηχτόγαλο Χανίων.

Το τυροκομείο Τσιτσιρίδη έχει σχετικά μικρή παραγωγή – 60 τόνοι τυρί τον χρόνο – αλλά η φήμη του είναι μεγάλη, καθώς αποτελεί φωτεινό παράδειγμα για τη νεολαία του νησιού.

-Στειακάκης:

Στο ιδιαίτερο Νησί της Κρήτης στην όμορφη πεδιάδα της Μεσσαράς, το 1952 ίδρυσε το τυροκομείο του ο κος Στειακάκης Κωνσταντίνος στον τόπο από όπου και κατάγεται στο χωριό Βαλί των Αγ. Δέκα. Με σεβασμό στην κρητική παράδοση παράγοντας Κρητικά παραδοσιακά τυροκομικά προϊόντα, κρατώντας αναλλοίωτες την γεύση και την ποιότητα. Η τεχνογνωσία των ανθρώπων της Εταιρείας Στειακάκης, οι παραδοσιακές συνταγές, και η αξεπέραστη ποιότητα, αποτελούν την συνταγή της επιτυχίας των προϊόντων της. Τηρώντας πιστά τις συνταγές των προγόνων τους σχετικά με την σωστή διαδικασία παραλαβής και εν συνεχεία επεξεργασίας των πρώτων υλών πετυχαίνουν την

όντων τους. Η παλαιωμένη γραβιέρα
και ασήμενο τυρί διεκδικούν μια θέση στις
καλύτερες και μάλλον την έχουν κερδίσει.



Εικόνα: Τυροκομείο

-Τυροκομείο Τζουρμπάκη

Τα προϊόντα Τζουρμπάκη, αντιπροσωπεύουν την γνήσια διατροφική κρητική παράδοση για πολλά χρόνια (από το 1978), κατακτώντας όχι μόνο την τοπική αγορά αλλά και την πανελλήνια με τα εύγευστα ασφαλή προϊόντα της εταιρείας.

Η παραδοσιακά προβατοτροφική και γιδοτροφική περιοχή στις Καρίνες Ρεθύμνου, σε ίση απόσταση τόσο από τη νότια πλευρά όσο και από τη βόρεια, συντελεί καθοριστικά στη παραγωγή εξαιρετού πρόβειου και γίδινου γάλακτος και στη

παραδοσιακών τυροκομικών προϊόντων
επιλεκτικής ποιότητας και γεύσης όπως η γραβιέρα.

-Τυροκομείο: Υιοί Ε. Κωστάκη

Με έναν αιώνα εμπειρία στην τυροκόμηση, η οικογένεια Κωστάκη ξεκίνησε τη συστηματική λειτουργία του τυροκομείου της στις Τζιτζιφές Αποκορώνου το 1975, παράγοντας αυθεντικά κρητικά τυριά με παραδοσιακές συνταγές αλλά με όλες τις σύγχρονες τεχνολογικά μεθόδους

Η προσεκτική επιλογή του γάλακτος από ζώα που βόσκουν ελεύθερα σε ημιορεινές και ορεινές περιοχές του νομού Χανίων, δίνουν εξαιρετικά τυριά με άριστη ποιότητα και γεύση ανάμεσα στα οποία και η ονομαστή γραβιέρα Κρήτης Κωστάκη από πρόβειο γάλα που ωριμάζει για 3 έως 6 μήνες.

-Καλογεράκης

Η Καλογεράκης Α.Ε. είναι μια οικογενειακή επιχείρηση η οποία δραστηριοποιείται στον κλάδο της γαλακτοκομίας από το 1949. Με τέχνη, μεράκι και σεβασμό στη παράδοση κατάφερε με το πέρασμα των χρόνων να μετατραπεί σε μια από τις μεγαλύτερες γαλακτοβιομηχανίες της Κρήτης διατηρώντας παράλληλα τον οικογενειακό χαρακτήρα της. Έχει 100 σημεία συλλογής γάλακτος σε όλη την Κρήτη.

Συνεργάζεται με 550 και πλέον συνεργαζόμενους κτηνοτρόφους σε όλη την Κρητική ύπαιθρο, συλλέγοντας ετησίως το μεγαλύτερο ποσοστό παράγωγης αιγοπρόβειου

η παραγωγή του σε όλα τα σκληρά τυριά (γραβιέρα, κεφαλοτύρι, τυρί τριμμένο) και στα μαλακά τυριά (μυζήθρα γλυκιά, ανθότυρος ξηρός, «αλειφωτό» φρέσκο κρεμώδες τυρί, μυζήθρα νωπή).

-Τυροκομικά προϊόντα "Δίκητη"

Το Τυροκομείο του Αγροτικού Συνεταιρισμού Οροπεδίου Λασιθίου βρίσκεται στο Τζερμιάδο, ένα από τα πανέμορφα χωριουδάκια του οροπεδίου Λασιθίου, και παράγει κεφαλοτύρι, γραβιέρα, γιαούρτι πρόβειο, γλυκιά και ξινή μυζήθρα. Κάθε χρόνο από τα 25.000 πρόβατα των 70 κτηνοτρόφων παραλαμβάνει 1.500 τόνους γάλακτος και φτιάχνει 200-250 τόνους τυρί που βγαίνει στην αγορά της Κρήτης με την ονομασία «Δίκητη».

Η Ένωση Αγροτικού Συνεταιρισμού Οροπεδίου Λασιθίου περιλαμβάνει εννέα συνεταιρισμούς με 300 εγγεγραμμένα μέλη, κτηνοτρόφους και αγρότες, δεν έχει κανένα χρέος στις τράπεζες και εδώ και χρόνια έχει κερδοφόρα αποτελέσματα.

-Ξυλούρης Α.Ι. ΑΒΕΕ

Η εταιρία Ξυλούρης Α.Ι ΑΒΕΕ με σεβασμό στην κρητική παράδοση αλλά και με σεβασμό προς τους πελάτες της διαθέτει προϊόντα παραγόμενα με το σύστημα HACCP σύμφωνα με την ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία. Από τα προϊόντα που παράγει είναι: γραβιέρα, κεφαλοτύρι, μυζήθρα



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

τύρος ξηρός , αιγοπρόβειο τυρί

-Αεράκης

Τα τυροκομικά προϊόντα Αεράκη παράγονται αποκλειστικά από αιγοπρόβειο γάλα που έχει συλλεχθεί από κτηνοτρόφους της περιοχής των Αστερουσίων στα νότια του Νομού Ηρακλείου της Κρήτης. Καθημερινά γίνεται ιδιαίτερα προσεχτικός έλεγχος στην ποιότητα του γάλακτος, υπό την εποπτεία του ΕΛΟΓΑΚ. Τα τυροκομικά προϊόντα που παράγει είναι: κεφαλοτύρι , γραβιέρα, κεφαλογραβιέρα, ανθότυρο, μυζήθρα, ξινομυζήθρα, ανθόγαλο-ξύγαλο, λευκό τυρί άλμης.

Βιβλιογραφία:

- 1)Cambridge “Ηλιος”
- 2)ηλεκτρονική πηγή, www.greekmasa.gr (13.01.2011)
- 3)ηλεκτρονική πηγή, www.hellasteipeir.gr/thesis (13.01.2011)
- 4)ηλεκτρονική πηγή, www.tirokomika-aerakis.gr
- 5)ηλεκτρονική πηγή, www.tirokomikakostakis.gr
- 6)ηλεκτρονική πηγή, <http://www.nagref.gr> , άρθρο του Δρ Ιωάννη Σαμέλη, Αναπληρωτής Ερευνητής Ινστιτούτο Γάλακτος Ιωαννίνων
- 7)ηλεκτρονική πηγή, <http://orizontes.com.gr>
- 8)ηλεκτρονική πηγή, <http://www.tzourmpakis.gr/>
- 9)ηλεκτρονική πηγή, <http://www.greekgastronomyguide.gr>
- 10)ηλεκτρονική πηγή, <http://www.kalogeraki.gr>
- 11)ηλεκτρονική πηγή, <http://www.greekgastronomyguide.gr>
- 12)ηλεκτρονική πηγή, <http://www.xylouris-ae.gr>
- 13) Μάντης. (2000). Υγιεινή και τεχνολογία του γάλακτος και των προϊόντων του. Θεσσαλονίκη: Αφοι Κυριακίδη.