



ΝΕΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ  
ΓΕΝΙΑ

## ΠΙΛΟΤΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ - ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

# ΚΑΤΣΙΚΙΣΙΟ ΤΥΡΙ ΚΡΕΜΑ

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ:

ΔΡΑΣΗ: ΑΝΑΔΕΙΚΝΥΟΝΤΑΣ ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ  
ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Επιχειρηματική ομάδα: Ρ. Τσακνάκης, Συνεταιρισμός Αιγοπροβατοτρόφων  
Ελασσόνας “ΓΑΛΑ ΕΛΑΣΣ”

Ερευνητική ομάδα: Ε. Κρυσταλλίδου, Associate director SPMO Αμερικανική  
Γεωργική Σχολή, Γ. Παπαβασιλείου, μέλος ερευνητικής ομάδας  
Αμερικανική Γεωργική Σχολή, Ε. Κουτσομπροπούλου, στέλεχος της R&D  
“NEW MILK”, Θ. Μοσχάκης, Καθηγητής Α.Π.Θ

Το πρόγραμμα **ΝΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ ΓΕΝΙΑ** υλοποιείται

Υπό την καθοδήγηση του:



Σε συνεργασία με:



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΑΘΗΝΩΝ

Με αποκλειστική δωρεά από το:



ΙΔΡΥΜΑ ΣΤΑΥΡΟΣ ΝΙΑΡΧΟΣ  
STAVROS NIARCHOS FOUNDATION



ΑΜΕΡΙΚΑΝΙΚΗ  
ΓΕΩΡΓΙΚΗ ΣΧΟΛΗ



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΔΡΑΣΗ.....	3
2. Η ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ .....	4
3. Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ .....	5
Τυροκομικά «Οικογένεια Τσακνάκη».....	5
Συνεταιρισμός Αιγοπροβατοτρόφων Ελασσόνας “ΓΑΛΑ ΕΛΑΣΣ” .....	6
4. Η ΙΔΕΑ .....	7
5. ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ.....	8
6. ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ .....	14
7. ΚΑΤΣΙΚΙΣΙΟ ΤΥΡΙ ΚΡΕΜΑ ΣΕ ΓΕΥΣΕΙΣ .....	15



## 1. ΔΡΑΣΗ

Το πρόγραμμα «Νέα Γεωργία για τη Νέα Γενιά» είναι μια πρωτοβουλία για τη δημιουργία ευκαιριών απασχόλησης και επιχειρηματικότητας για τους νέους (18 έως 40 ετών) στον αγροδιατροφικό τομέα στην Ελλάδα. Το Πανεπιστήμιο Rutgers ηγείται αυτού του πολυετούς και πρωτοποριακού προγράμματος σε συνεργασία με το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών και την Αμερικανική Γεωργική Σχολή. Το πρόγραμμα υλοποιείται μέσω αποκλειστικής δωρεάς του Ιδρύματος Σταύρος Νιάρχος.

Στο πλαίσιο του Προγράμματος ΝΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ ΓΕΝΙΑ, αναπτύχθηκε από την Δράση «Αιγαπροβατοροφία: Αναδεικνύοντας τα ελληνικά κτηνοτροφικά προϊόντα» η παραγωγή του κατσικίσιου τυριού κρέμα.

Αν και η παραγωγή αιγαπροβάτων θεωρείται ως ο σημαντικότερος τομέας της κτηνοτροφίας στην Ελλάδα, δεν χρησιμοποιείται πλήρως και η βιωσιμότητα πολλών αγροτών είναι επισφαλής. Τα πρόβατα χρησιμοποιούνται κυρίως για την παραγωγή γάλακτος. Η παραγωγή κρέατος αντιμετωπίζεται σε μεγάλο βαθμό ως υποπροϊόν που εξαρτάται από την εποχική ζήτηση. Είναι κυρίως προσανατολισμένο στα αρνιά, τα οποία πωλούνται νεαρά, σε χαμηλά βάρον (ελαφριά αρνιά). Το γάλα από την άλλη πλευρά πωλείται ως επί το πλείστον για βιομηχανική παραγωγή τυριού φέτα.

Ο στόχος του έργου είναι να υποστηρίξει νέους και υπάρχοντες αγρότες παρέχοντας ένα νέο επιχειρηματικό μοντέλο που αξιοποίησε τόσο την παραγωγή γάλακτος όσο και την παραγωγή κρέατος και να εισάγει βέλτιστες πρακτικές και στις δύο ομάδες δραστηριοτήτων. Στο μέτρο του δυνατού, θα επισημανθούν τα πιθανά οφέλη από τη χρήση των υπαρχουσών γηγενών φυλών, προκειμένου να διευκολυνθεί η δημιουργία ενός πιλοτικού σμήνους νέων κτηνοτρόφων και να εκπαιδευτούν ειδικοί επιστήμονες ζωικής παραγωγής και άλλοι επαγγελματίες.

Οι δραστηριότητες που έχουν σχεδιαστεί για την επίτευξη του παραπάνω στόχου περιλαμβάνουν εκπαίδευση, έρευνα, ανάπτυξη νέων προϊόντων και εμπορία νωπού και μεταποιημένου κρέατος. Η μεταφορά, πέρα από το πιλοτικό σύμπλεγμα της αποκτηθείσας εμπειρίας και γνώσης, θα είναι ο επόμενος στόχος σε μια σειρά παρεμβάσεων στον τομέα της εκτροφής προβάτων. Το



ΝΕΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ  
ΓΕΝΙΑ

αναδυόμενο σύμπλεγμα θα εμπορεύεται προϊόντα κρέατος και τυριών αγροτών που εκτρέφουν πρόβατα ελληνικής φυλής.

## 2. Η ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Η ομάδα που συνεργάστηκε για τη δημιουργία του κατσικίσιου τυριού κρέμας είναι:

- Δρ. Ε. Κρυσταλλίδου, Γεωπόνος - Ζωοτέχνης Project Leader, Γραφείου Διαχείρισης Στρατηγικών Έργων, ΑΓΣ
- Δρ. Γ. Παπαβασιλείου, Χημικός, μέλος ερευνητικής ομάδας Γραφείου Διαχείρισης Στρατηγικών Έργων, ΑΓΣ,
- Δρ. Ε. Κουτσομπροπούλου, Χημικός Μηχανικός, στέλεχος της R&D “NEW MILK” της CRETA FARMS,
- Δρ. Θ. Μοσχάκης, Επίκουρος Καθηγητής στον Τομέα Επιστήμης & Τεχνολογίας Τροφίμων του Τμήματος Γεωπονίας του Α.Π.Θ
- Ρ. Τσακνάκης, ωφελούμενος του προγράμματος και ιδιοκτήτης τυροκομικής μονάδας
- Συνεταιρισμός Αιγοπροβατοτρόφων Ελασσόνας “ΓΑΛΑ ΕΛΑΣΣ”
- 



**newmilk**



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



### 3. Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

#### Τυροκομικά «Οικογένεια Τσακνάκη»



Η «Οικογένεια Τσακνάκη», με σεβασμό στην παράδοση, εμπιστοσύνη στην τοπική παραγωγή και πάθος για την ποιότητα παράγει παραδοσιακά τυροκομικά και γαλακτοκομικά προϊόντα. Διατηρεί το δικό της Τυροκομείο από το 1998 στην περιοχή της Βερδικούσας, στους πρόποδες του όρους Αντιχασίων. Διαθέτει ποικιλία γαλακτοκομικών προϊόντων παραγωγής της.

Από το 2000 μέχρι και το 2018 η εταιρεία ήταν συνεταιρική ενώ μετέπειτα ανέλαβε το τυροκομείο η 2η γενιά και αποκλειστικά η «Οικογένεια Τσακνάκη». Το διάστημα αυτό έγινε εκσυγχρονισμός του μηχανολογικού εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων βελτιώνοντας τις παραγωγικές συνθήκες.

Επιπλέον, καινούργια προϊόντα προστέθηκαν στην ήδη ευρεία γκάμα, εμπλουτίζοντας παραδοσιακές συνταγές με σύγχρονες μεθόδους, ελληνικά αυθεντικά τυριά ανώτερης ποιότητας και υψηλής διατροφικής αξίας. Το τυροκομείο βρίσκεται σε κτηνοτροφική περιοχή συλλέγοντας επιλεκτικά Αιγαίοπρόβειο και Αγελαδινό γάλα ημέρας.

Με πάθος και αγάπη η «Οικογένεια Τσακνάκη» συνεχίζει την παραγωγή ποιοτικών τυριών και γαλακτοκομικών προϊόντων.



ΝΕΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ  
ΓΕΝΙΑ

## Συνεταιρισμός Αιγοπροβατοτρόφων Ελασσόνας “ΓΑΛΑ ΕΛΑΣΣ”



Ο Συνεταιρισμός Αιγοπροβατοτρόφων Ελασσόνας “ΓΑΛΑ ΕΛΑΣΣ” ιδρύθηκε το 2012 με έδρα την Ελασσόνα, στην επαρχία της οποίας και δραστηριοποιείται. Αποτελείται από 148 μέλη. Θεμελιώδης αρχή του Συνεταιρισμού είναι η επένδυση στην συλλογικότητα. Επένδυση που αποσκοπεί στην αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρει η δυναμική των τυροκομικών προϊόντων και του κρέατος με τοπική αναφορά σε συνδυασμό με την αξιοποίηση της υψηλής τεχνολογίας της ευφυούς κτηνοτροφίας.

Το προφίλ του Συνεταιρισμού «ΓΑΛΑ ΕΛΑΣΣ» σε αριθμούς αναδεικνύει τη δυναμική του:

- 148 μέλη - παραγωγοί
- 98 κτηνοτροφικές μονάδες στην επαρχία της Ελασσόνας
- 45.000 αιγοπρόβατα, που βόσκουν σε λιβάδια, στις παρυφές του Ολύμπου
- 7.000 τόνοι πρόβειου γάλακτος και 600 τόνοι γίδινου γάλακτος, η ετήσια παραγωγή.



## 4. Η ΙΔΕΑ

Η Ελλάδα συγκαταλέγεται μεταξύ των κορυφαίων ευρωπαϊκών χωρών στο κατσικίσιο γάλα και παράγει περίπου 150.000 τόνους γάλακτος κάθε χρόνο. Το κατσικίσιο γάλα και τα παράγωγά του παίζουν σημαντικό ρόλο στην απορρόφηση θρεπτικών στοιχείων και συμβάλλουν επίσης σε μια ισορροπημένη, υγιεινή διατροφή.

Στην Ελλάδα, οι κατσίκες είναι συνήθως ελεύθερες, καθώς υπάρχουν πολλά λιβάδια και βοσκοτόπια. Αυτό φυσικά οδηγεί σε κατσικίσιο γάλα με υψηλότερη ποιότητα και θρεπτική αξία από το αγελαδινό γάλα.

Το κατσικίσιο γάλα περιέχει μεγάλη ποσότητα λιπαρών οξέων που μπορεί να είναι πραγματικά χρήσιμα όταν πρόκειται για τη θεραπεία στεφανιαίων καρδιακών παθήσεων, πεπτικών διαταραχών ή ακόμη και κυστικής ίνωσης. Είναι εντυπωσιακά πλούσιο σε μέταλλα όπως ασβέστιο, μαγνήσιο, φώσφορο, χλώριο και κάλιο.

Το κατσικίσιο τυρί κρέμα της «Οικογένειας Τσακνάκη» είναι ένα καινοτόμο προϊόν αποτέλεσμα της έρευνας και της συνεργασίας τυροκόμων της «Οικογένειας Τσακνάκη» με επιστήμονες και επιχειρηματίες του κλάδου. Σε αυτό το εγχείρημα συνέβαλε ο Συνεταιρισμός Αιγαπροβατοτρόφων Ελασσόνας «ΓΑΛΑ ΕΛΑΣΣ», βάζοντας τη πρώτη ύλη, το κατσικίσιο γάλα από τους κτηνοτρόφους της Θεσσαλίας. Το προϊόν χαρακτηρίζεται για την τοπικότητα του και τη γεύση του.



## 5. ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ

Στο τέλος της γαλακτικής περιόδου, λόγω του γεγονότος ότι το γάλα έχει υψηλότερη τιμή pH καθώς και μεγαλύτερη συγκέντρωση λίπους και πρωτεΐνων, είναι συνήθης πρακτική να παράγονται τυριά με επάλειψη. Αυτά τα τυριά εμπίπτουν στην ομάδα προϊόντων των μαλακών τυριών, με ή χωρίς αρίμανση. Ορισμένα από αυτά θεωρούνται ακόμη και προϊόντα ΠΟΠ (για παράδειγμα κοπανιστή, γαλοτύρι, κατίκι Δομοκού).

Κατά τη διάρκεια αυτού του ερευνητικού προγράμματος παρήχθησαν διάφορα είδη τυριών που μπορούν να παραχθούν από το κατσικίσιο γάλα που εσφαρμόζει μια ποικιλία μεθόδων σε ημι-βιομηχανική κλίμακα. Δοκιμάστηκαν αρκετοί μέθοδοι για τη δημιουργία του προϊόντος στο εργαστήριο NEW MILK IKE. Οι δοκιμές ημι-βιομηχανικής κλίμακας πραγματοποιήθηκαν σε πανεπιστημιακές εγκαταστάσεις.

Τη μέθοδο που επέλεξε να χρησιμοποιήσει το τυροκομείο «Οικογένεια Τσακνάκη» είναι η παραδοσιακή. Μετά από πολλές πετυχημένες δοκιμές βγήκε στην παραγωγή το κατσικίσιο τυρί κρέμα.

Η κάθε συσκευασία περιέχει 300g αλοιφώδες τυρί από κατσικίσιο γάλα. Μετά το άνοιγμα της συσκευασίας, συνιστάται να καταναλώνετε το τυρί εντός 7 ημερών για να αποτρέψετε μια μόλυνση ή την υποβάθμιση των οργανοληπτικών χαρακτηριστικών της.



ΝΕΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ  
ΓΕΝΙΑ





ΝΕΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ  
ΓΕΝΙΑ





ΝΕΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ  
ΓΕΝΙΑ





ΝΕΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ  
ΓΕΝΙΑ

## ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΗ ΔΗΛΩΣΗ

Παραγεται & Συσκευάζεται από την  
Τσοκικάκης Ρούχοι & Ζήριος Ο.Ε.  
Διεύθυνση Ελλασφόρο, τ. : 24920 91829

**ΦΡΕΣΚΟ ΤΥΡΙ ΑΠΟ ΚΑΤΣΙΚΙΣΟ ΓΑΛΑ**  
Συστατικά  
κατσικίσιο γάλα, κρέμα από κατσικίσιο  
γάλα, πυτιά, καλλιέργεια, αλάτι  
Προέλευση γάλακτος: Ελλάδα  
Καθ. Βάρος 300g  
Διατροφική αξία ανά 100γρ.  
Ενέργεια 253 Kcal/1040 kJ  
Λίπος 21 g  
Πρωτεΐνες 12 g  
Υδατάνθρακες 4 g  
Αλάτι 0,5 g

Το Κατσικίσιο Τυρί Κρέμα Βερδικούσας  
παράγεται με παραδοσιακό τρόπο στα ορεινά  
της Θεσσαλίας από Ελληνικό γάλα. Συνδυάζεται  
με όλα τα γεύματα, ιδανικό για σnack και σάλτσες  
συνοδευτικές.





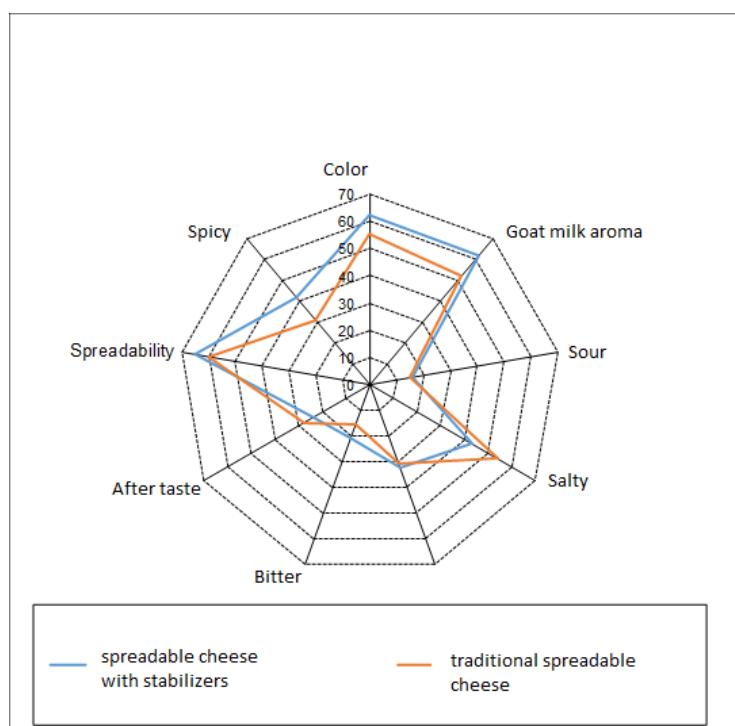
ΝΕΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ  
ΓΕΝΙΑ





## 6. ΟΡΓΑΝΟΛΗΠΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Η τελική σύνθεση του προϊόντος είναι 58% υγρασία, 15% πρωτεΐνες, 25% λίπος, η δραστικότητα του νερού στους 25°C είναι 0,988 και το pH είναι περίπου 4,5. Για να συγκρίνουμε τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά των τυριών σύμφωνα με τα ISO 22935-1: 2009, ISO 22935-2: 2009 και ISO 22935-3: 2009, πραγματοποιήσαμε τουλάχιστον τρεις συνεδρίες γευσιγνωσίας, με επτά καλά εκπαιδευμένους ελεγκτές. Κατά τη διάρκεια όλων των συνεδριών υπήρχε επαρκής έλεγχος φωτισμού, κλιματισμού και υγρασίας, ειδικά στο δωμάτιο όπου οι δοκιμαστές εξέτασαν και σημείωσαν τις δύο διαφορετικές προσεγγίσεις παραγωγής με ένα σωστά μορφοποιημένο ερωτηματολόγιο που επιτρέπει τη στατιστική επεξεργασία των σχολίων τους. Οι κατηγορίες που εξετάστηκαν ήταν το χρώμα, το άρωμα του γίδινου γάλακτος, η γεύση (ξινή, αλμυρή, λιπαρή, πικάντικη), η υφή (ικανότητα επάλειψης) και η επίγευση. Χρησιμοποιήθηκε t-test για στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων. Φαίνεται ότι οι βαθμολογίες των δειγμάτων δεν ήταν διαφορετικές.





## 7. ΚΑΤΣΙΚΙΣΙΟ ΤΥΡΙ ΚΡΕΜΑ ΣΕ ΓΕΥΣΕΙΣ

Η New Milk έκανε προσθήκη μυρωδικών κ.α. με στόχο τη δημιουργία κατσικίσιου τυριού σε διάφορες γεύσεις για μελλοντική παραγωγή. Κάποια από αυτά είναι:

ΚΑΤΣΙΚΙΣΙΟ ΤΥΡΙ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΒΟΤΑΝΑ ΚΑΙ ΠΡΑΣΟ	
Συστατικά	%
Κατσικίσιο τυρί κρέμα	95
Μιξ βοτάνων και πράσου	5
Σύνολο	100.000



ΚΑΤΣΙΚΙΣΙΟ ΤΥΡΙ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΛΙΑΣΤΗ ΝΤΟΜΑΤΑ ΚΑΙ ΒΑΣΙΛΙΚΟ	
Συστατικά	%
Κατσικίσιο τυρί κρέμα	90.09
Βασιλικό	0.90
Λιαστή ντομάτα	9.01
Σύνολο	100.000



ΚΑΤΣΙΚΙΣΙΟ ΤΥΡΙ ΚΡΕΜΑ ΜΕ ΚΑΠΝΙΣΤΗ ΠΑΠΡΙΚΑ ΚΑΙ ΚΟΚΚΙΝΗ ΠΙΠΕΡΙΑ	
Συστατικά	%
Κατσικίσιο τυρί κρέμα	90.09
Καπνιστή πάπρικα	0.90
Κόκκινες πιπεριές	9.01
Σύνολο	100.000





ΝΕΑ  
ΓΕΩΡΓΙΑ  
ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ  
ΓΕΝΙΑ

