

Αξιοποίηση Φυσικών Αντιοξειδωτικών στην Εκτροφή των Αγροτικών Ζώων για Παραγωγή Προϊόντων Ποιότητας

Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εργαστήριο Ζωοτεχνίας

MIS 380231

Δράση 5^η : Ποιότητα γάλακτος και γαλακτοκομικών προϊόντων

Παραδοτέα: D5_PUBL_1

**ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΤΡΟΦΗΣ ΜΕ ΦΛΑΒΟΝΟΕΙΔΗ
ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΤΑ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΑ ΚΑΙ ΡΕΟΛΟΓΙΚΑ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΒΕΙΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ**

Υποβλήθηκε για παρουσίαση στο 29^ο Ετήσιο Επιστημονικό Συνέδριο της Ελληνικής Ζωοτεχνικής Εταιρείας που διοργανώθηκε στην Κυπαρισσία από 1-3 Οκτωβρίου 2014.



ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΤΗΣ ΤΡΟΦΗΣ ΜΕ ΦΛΑΒΟΝΟΕΙΔΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΤΑ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΑ ΚΑΙ ΡΕΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΒΕΙΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ*

Κ. ΜΟΣΧΟΥ¹, Π. ΣΙΜΙΤΖΗΣ¹, Ε. ΠΑΠΑΔΕΛΕΣ¹, Χ. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ¹, Σ. ΛΕΠΕΣΙΩΤΗ¹, Μ. ΓΚΟΛΙΟΜΥΤΗΣ¹, Θ. ΜΑΣΟΥΡΑΣ², Α. ΚΟΜΙΝΑΚΗΣ¹, Μ. ΧΑΡΙΣΜΙΑΔΟΥ¹, Σ. ΔΕΛΗΓΕΩΡΓΗΣ¹

¹Εργαστήριο Γενικής και Ειδικής Ζωοτεχνίας, Τμήμα Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής και Υδατοκαλλιεργειών, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιερά Οδός 75, 11855, Αθήνα

²Εργαστήριο Γαλακτοκομίας, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ιερά Οδός 75, 11855, Αθήνα

Περίληψη

Η ιδέα του εμπλουτισμού των παραγόμενων ζωικών προϊόντων με ουσίες, οι οποίες βελτιώνουν τα χαρακτηριστικά τους και δρουν ευεργετικά για τον ανθρώπινο οργανισμό μετά την κατανάλωσή τους, κερδίζει ολοένα και περισσότερο έδαφος παγκοσμίως. Τα φλαβονοειδή είναι βιοενεργά συστατικά, τα οποία ανήκουν στην παραπάνω κατηγορία και διαθέτουν έντονες αντιοξειδωτικές και αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες, συμβάλλοντας έτσι στην ενίσχυση της υγείας του οργανισμού. Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη της επίδρασης του εμπλουτισμού του σιτηρέσιου των προβατινών με τα φλαβονοειδή εσπεριδίνη και ναρινγίνη στην παραγωγή, τα φυσικοχημικά και τα ρεολογικά χαρακτηριστικά του πρόβειου γάλακτος. Γι' αυτό το σκοπό χρησιμοποιήθηκαν 36 προβατίνες των Φυλών Χίου και Καραγκούνικης, οι οποίες και διαχωρίστηκαν τυχαία σε 4 πειραματικές ομάδες. Η πρώτη ομάδα αποτέλεσε το μάρτυρα, όπου κατανάλωνε σιτηρέσιο χωρίς την ενσωμάτωση των ουσιών, ενώ στις υπόλοιπες 3 ομάδες χορηγήθηκε το ίδιο σιτηρέσιο, αφού πρώτα είχε εμπλουτιστεί είτε με εσπεριδίνη (6000mg/kg) (H), είτε με ναρινγίνη (6000mg/kg) (N), είτε τέλος με α-τοκοφερόλη (200mg/kg) (E). Τα πειραματικά σιτηρέσια χορηγήθηκαν για 28 ημέρες και εκτός από τη γαλακτομέτρηση, που γινόταν σε εβδομαδιαία βάση, λαμβάνονταν δείγματα γάλακτος (ημέρα 0, 7, 14, 21 και 28) για τον προσδιορισμό του pH, των επιπέδων λίπους, πρωτεΐνης, λακτόζης και ολικών στερεών, του αριθμού των σωματικών κυττάρων και της ολικής μικροβιακής χλωρίδας, καθώς και των ρεολογικών ιδιοτήτων του γάλακτος. Όπως προέκυψε από τα αποτελέσματα των μετρήσεων, δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές στο επίπεδο της γαλακτοπαραγωγής μεταξύ των πειραματικών ομάδων. Όσον αφορά τα φυσικοχημικά και ρεολογικά χαρακτηριστικά του εξεταζόμενου γάλακτος επίσης δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των διαφορετικών επεμβάσεων. Συμπερασματικά, τα υπό εξέταση φλαβονοειδή στα συγκεκριμένα επίπεδα χορήγησης δεν φαίνεται να έχουν σημαντική επίδραση τόσο στην παραγωγή όσο και στα φυσικοχημικά και ρεολογικά χαρακτηριστικά του πρόβειου γάλακτος.



Πρόγραμμα Θαλής-«Αξιοποίηση Φυσικών Αντιοξειδωτικών στην Εκτροφή των Αγροτικών Ζώων για Παραγωγή Προϊόντων Ποιότητας»

3

**Η παρούσα εργασία χρηματοδοτήθηκε από το Ερευνητικό Πρόγραμμα: «Θαλής – Αξιοποίηση των Φυσικών Αντιοξειδωτικών στην Εκτροφή των Αγροτικών Ζώων για Παραγωγή Προϊόντων Ποιότητας», MIS 380231.*

Η Επιτροπή Πιστοποίησης Παραδοτέων

Π. Σιμιτζής
Λέκτορας

Μ. Χαρισμάδου
Λέκτορας

Π. Ζουμπουλάκης
Ερευνητής

