



Τεχνολογικό  
Πανεπιστήμιο  
Κύπρου

Σχολή Γεωτεχνικών  
Επιστημών και  
Διαχείρισης  
Περιβάλλοντος

**Πτυχιακή εργασία**

**ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΝΩΠΟΥ ΑΓΕΛΛΙΝΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΣΤΗΝ  
ΚΥΠΡΟ**

**Γεωργίου Λεωνίδας**

**Λεμεσός, Μάιος 2023**



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ

Σχολή Γεωτεχνικών Επιστημών και Διαχείρισης Περιβάλλοντος  
Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων

Πτυχιακή εργασία

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΝΩΠΟΥ ΑΓΕΛΑΔΙΝΟΥ ΓΑΛΑΚΤΟΣ ΣΤΗΝ  
ΚΥΠΡΟ

του

Λεωνίδα Γεωργίου

Επιβλέπων Καθηγητής

Δρ. Φώτης Παπαδήμας

Λεμεσός, Μάιος 2023

## **Πνευματικά δικαιώματα**

Copyright © Όνομα επίθετο φοιτητή, έτος ολοκλήρωσης πτυχιακής

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Βιοτεχνολογίας και Επιστήμης Τροφίμων του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραιτήτως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τους γονείς μου για την στήριξη αλλά και για την βοήθεια που έλαβα από αυτούς. Επίσης νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή μου Δρ. Φώτη Παπαδήμα για όλη την στήριξη και την καθοδήγηση, αλλά και για την συνεργασία που είχαμε όλο αυτό τον καιρό μέχρι την ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία, μελετήθηκε η ποιότητα του νωπού αγελαδινού γάλακτος στην Κύπρο. Γίνεται αναφορά στην μικροβιολογία και στον τομέα υγιεινής του νωπού γάλακτος. Τέλος παρουσιάζεται η ποιότητα και η ασφάλεια του νωπού αγελαδινού γάλακτος καθώς γίνεται αναφορά: 1) στην σύνθεση , στις φυσικοχημικές και αντιμικροβιακές ιδιότητες του αγελαδινού νωπού γάλακτος, 2) στις πηγές μικροβιακών μολύνσεων στο φρέσκο νωπό γάλα, 3) στα βακτηριολογικά κριτήρια ποιότητας για βιομηχανικές διεργασίες, 4) στις επιδράσεις του χρόνου αποθήκευσης και της θερμοκρασίας ανάπτυξης βακτηρίων στο νωπό γάλα, 5) για τα χαρακτηριστικά αλλοιώσεις των ψυχότροφων, 6) στην αντοχή στα αντιβιοτικά των ψυχότροφων, 7) στους μεθόδους αναστολής των βακτηρίων που σχετίζονται με το νωπό γάλα και τέλος ,8) σε μία νέα αποθήκευση νωπού γάλακτος με τεχνολογία έκπλυσης αερίου N<sub>2</sub>.

**Λέξεις κλειδιά:** Λιπίδια , Πρωτεΐνη, Υδατάνθρακες, Μεταλλικά στοιχεία, Κανονισμοί, Ποιότητα γάλακτος, Αγελαδινό γάλα

## ABSTRACT

In this project, the quality of fresh cow's milk in Cyprus was studied. Various references are made to lipids, proteins, carbohydrates, but also to minerals, specifically

to their biosynthesis, but also to the factors of their content, each one separately. Reference is also made to microbiology and the field of raw milk hygiene. Finally you present the quality and safety of raw cow's milk as reference is made to: 1) the composition, the physicochemical and antimicrobial properties of raw cow's milk, 2) the sources of microbial contamination in fresh raw milk, 3) the bacteriological quality criteria for industrial processes, 4) on the effects of storage time and temperature on the growth of bacterial in raw milk, 5) on the characteristic changes of psychrotrophs, 6) on the antibiotic resistance of psychrotrophs, 7) on methods of inhibition of bacteria associated with raw milk and finally, 8) in a new raw milk storage with N<sub>2</sub> gas flushing technology.

**Key words:** Lipids, protein, carbohydrates, mineral elements, Regulations, Milk quality, cow's milk.

## **Πίνακας περιεχομένων**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	6
ABSTRACT .....	6